All'egregio sig. Conte de Rayneval
In argomento di stima
L'autore

SPECIMEN BRYOLOGIAE ROMANAE

AUCTORE

ELISABETHA FIORINI-MAZZANTI

ACADEMIARUM

HORTICULT., BRUXELLEN, REG. SCIENTIAR.
TAURINEN., ALIARUMQUE SOCIA.

ROMAE

TYPIS CRISPINI PUCCINELLI

MDCCCXXXXI.

1841

JOHANNIS . BAPTISTAE . BROCCHI

ET

ERNESTI . MAURI

MEMORIAE . SUAVISSIMAE

ELISABETHA . FIORINI . MAZZANTI

IN . PERPETUAE . DILECTIONIS

ET . PIETATIS . ARGUMENTUM

MOESTISSIMA . CONSECRAT

. . . . . *Ego laudo ruris amoeni*
Rivos et Musco circumlita saxa nemusque.
HORAT.

LECTORI

Bryologiae Romanae specimen, auctum majori specierum numero, quae postea detectae sunt, nonnullis expurgatum mendis, quae in prima editione exciderant, curisque nuperrimis, quantum in me erat, perpolitum, typis iterum committere aggredior; et habeo gratias clarissimo Josepho De-Notaris, qui mihi opportunissimas explanationes perhumaniter communicavit. In operis methodo, et in generum specierumque restrictione, meum tantummodo duce observatione consului judicium. Si rem male attigi, doctorum hominum indulgentiam inscitiae meae vehementer efflagito, eosque simul hortor, ut Sapientia qua pollent novam adjungant lucem arcanae huic vegetabilium familiae, in quam tam multa adhuc agnoscenda desiderantur; sic fiet, ut si non penitus, saltem aliqua ex parte velamen illud, quo involvuntur tandem amotum iri gaudeamus.

SEMIVASCULARES

MUSCI

Plantulae virescentes erectae aut repentes contextu celluloso-tubuloso; cellulae hygroscopicitate insignes, stomarum destitutae. Germinatio filamentosa. Organa genitalia supponenda potius quam observanda. Pedicellus basi vaginula cinctus capsulam a calyptra caduca superatam sustinens: operculo donata: sporulis numerossissimis pulveraceis repleta; axi centrali saepius cylindrico; ore nunc nudo, nunc cincto peristomate ciliis aut dentibus quadernalibus simplici aut duplici ordine dispositis. Folia indivisa, glabra, plerumque nervosa, integra, dentata, serratave. Radiculae capillares brunneae.

Herbulae frequenter thizocarpicae imbribus revivescentes.

CONSPECTUS GENERUM

ASTOMI

PHASCOIDEAE

GYMNOSTOMI

GYMNOSTOMOIDEAE

APLOPERISTOMI

TRICHOSTOMOIDEAE

RACOMITRIOIDEAE

DICRANOIDEAE

GRIMMOIDEAE

DIPLOPERISTOMI

POLITRICHOIDEAE

POLYTRICHUM 28

BARTRAMIOIDEAE

BARTRAMIA 31

FUNAROIDEAE

FUNARIA 32

BRYOIDEAE

MNIUM 34
BRYUM 35

FONTINALOIDEAE

FONTINALIS 39

HYPNOIDEAE

FABRONIA 40
LEUCODON 40
PTEROGONIUM 42
NECKERA 41
DALTONIA 41
ANOMODON 42
LEPTOHYMENIUM 42
HYPNUM 43

ASTOMI

PHASCOIDEAE

Musci erecti nunc minimi subacaules, nunc mediocres caulescentes, quandoque surculis reptantibus aphyllis ramosis confervoideis donati. Folia imbricata, alternave, oblonga, ovata, aut lanceolata, minute areolata. Seta terminalis, interdum innovationibus lateralis. Capsula sub globosa, pedicellata, vel subsessilis adnata operculo persistenti rostro obliquo brevissimo truncato donata vel mutica. Calyptra dimidiata, fugacissima.

Gregarii, aut caespitosi, plerumque terram aridam incolunt.

PHASCUM *Linn. Hedw. Arn. Hook. et Tayl. Bals. et Dntrs ecc.*

Phascum rectum *with. Bot. arr. p. 87. t. 18. f.* 1. Minimum simplex; foliis imbricato-erectis, ovato-oblongis, marginibus recurvis, nervo excurrente mucronatis; seta exerta.

Phascum rectum *Smith. Fl. Brit. p.* 1153. *Arn. Disp. Meth. p.* 8. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 10. *t.* 5. *Dub. Bot. Gall. p.* 583. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 302.

In pascuis aridis Terracinae abunde, *Weissia affini et Gymnostomo conico* immixtum ①

Gregarium. Tota plantula 3. lin. circiter longitudine. Folia plus minus opaca, suprema longiora, basi laxe, ceterum minute areolata, rubedine suffusa. Seta paululum contorta. Capsula melinobadia.

Phascum subulatum linn. *sp. p.* 1570. Caulescens simplex; foliis alternis e lata basi subulato-setaceis, nervo infra apicem evanido, superioribus capsulam breviter pedicellatam longe superantibus.

Phascum subulatum *Web. et Mohr. Crypt. Germ. p.* 64. *Brid. Meth. p.* 1. *Dub. Bot. Gall. p.* 582. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 3. *Bals. et Dntrs prodr. Bryol. Mediol. p.* 175. *Dntrs Syllab. Musc. p.* 311.

In apricis arenosis, ad margines viarum non infrequens ①

Laxe caespitosum. Variat statura a 3-6 lin. Folia nitenti-flavicantia, lineari-areolata, quandoque subdenticulata. Capsula diaphana, melino-rubra.

PHASCUM CUSPIDATUM SCHREB. *de Phasc. t. 1. f.* 1-5. Subacaule simplex subdichotomumve; foliis inferioribus ovato-patulis superioribus erectis, oblongo-lanceolatis, nervo producto cuspidatis capsulam sessilem involventibus.

Phascum cuspidatum *Web. et Mohr. p.* 68. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 8. *t.* 5. *Arn. Disp. Meth. p.* 7. *Dub. Bot. Gall. p.* 583. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 301. Ph. acaulon *a Linn. sp. p.* 1570. PH. BADIUM *Bals. et Dntrs prodr. Bryol. Mediol. p.* 179.

Hyeme in pascuis frequens. ①

Gregarium. Plantula circa 3-4 millim. longitudine, quae bulbillum simulat. Folia pallide virentia, subdiaphana, cellulis quadratis.

PHASCUM SERRATUM SCHREB. *Phasc.* 9. *t.* 2. Acaule; foliis perichaetialibus erectis, ovato-lanceolatis, profunde serratis enerviis: surculis reptantibus aphyllis, ramosis, confervoideis; capsula sessili.

Phascum serratum *Dicks. Crypt. fasc.* 1. *t.* 1 *f.* 1. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p. p. t.* 5. *Hüben. Musc. Germ. p.* 2. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 3. *Dntrs Syllab. Musc.* 313.

In sylvis arenosis Terracinae. ①

Cespitosum et vix oculo nudo discernendum. Folia subdiaphana, cellulis lineari-undulatis. Capsula intense spadicea.

GYMNOSTOMI

GYMNOSTOMOIDEAE

Caules erecti nunc breves simplices; nunc elongati ramosi. Folia imbricata, ovata oblonga, lanceolatave; minute aut late areolata. Seta terminalis; capsula ore nudo; operculum varium, itemque calyptra.

Gregarii, aut caespitosi rupium, fossarum, terrae madidae aridaeve incolae.

GYMNOSTOMUM *Hedw. Schreb. Arn. Hook. et Tayl. etc.*
GYMNOSTOMUM ET PHYSCOMITRIUM *Brid. Dntrs.*

Capsula ore dilatato; operculum deciduum planum, rostratumve. Calyptra dimidiata, aliquando campanulato-ventricosa.

GYMNOSTOMUM CURVISETUM SCHWAEGR *suppl.* 1. 2. *p.* 17. *t.* 105. Acaule; foliis patentibus, spathulato-ovatis, acuminatis, laxe reticulatis, serratis, nervo subapicem evanescente; seta brevissima, incurva, flexuosa; capsula in apophysim producta inflato-pyriformi, cernua; operculo plano; calyptra obliqua, inflata, rostrata, apiculata.

Gymnostomum curvisetum *Moris. elench.* Stirp. Sard. 3. p. 14. *Bals. et Dntrs. pugill. n.* 29.

Gymnostomum curvatum *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 4. *Ic. annex.*

ad rupes Anxuris et Circaei copiose. ①

Laxe caespitosum. Caulis omnino subterraneus, verticalis 2-3 lin. longus. Folia diaphana, prius laete viridia, ample varieque areolata. Nervi, setae et Capsulae demum rufescentes.

GYMNOSTOMUM PYRIFORME HEDW. *sp. Musc. p.* 38. Caule brevissimo, foliis patentibus ovato-acuminatis, concavis, nervo apicem attingente; seta elongata erecta; capsula obovato-globosa; operculo rostrato.

Gymnostomum pyriforme *Web. et Mohr. Crypt. p.* 88. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 24. *t.* 7. *Hüben. Musc. Germ. p.* 45. *Bryol. Rom. ed.* 1.*p.* 5. *Bals. et Dntrs.Prodr.Bryol. Mediol. p.*166.

Physcomitrium pyriforme *Bryol p.* 98. *Dntrs. Syllab. Musc.* 282.
BRYUM PYRIFORME *Linn. sp.* 1582.

In fossis, pratis madidis vulgare. ①

Laxe caespitosum. Folia diaphana pallide viridia subserrata, cellulis laxis hexagonis, quadratisque. Seta firma circa 2. cent. longa. Capsula magna viridi-flavescens rostro operculi erecto. Calyptra inflata.

GYMNOSTOMUM FASCICULARE β SCHULTZII NEES ET HORNSCH. *Bryol.Germ. p.* 143. Caule brevi simplici; foliis patentibus oblongo acuminatis, planiusculis, denticulatis, nervo abrupto vel apicem attingente; capsula pyriformi ore angusto; operculo plano sub mamillato

Gymnostomum fasciculare *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 23. *t.* 7. *Dub. Bot. Gal.* 580. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 5. G. obtususn *Savi Bot.* 3. *p.* 32. G. Ericetorum *Bals. et Dntrs. pugill. Musc. p.* 24.

Physcomitrium Bonplandii *Brid. Bryol.* 1. *p.* 104. *Dntrs Syllab. Musc. p.* 283.

In fossis, pratis madidis. ①

Gregarium, praecedenti minor. Caulis inferiori parte nudus 2 millim. circiter longus. Folia remote et obtuse denticulata, diaphana, flavicanti-viridia, nervo valido, cellulis quadratis oblongisve. Seta 3-4 lin. aequans, pallide rubescens. Capsula matura intense badia.

N. B. G. Fasciculare α differt statura paullulum majore, foliisque evidentius serrulatis.

Gymnostomum Calcareum Nees et Hornsch. *Bryol Germ.* 1. *p.* 153. *t.* 10. *f.* 15. Caule exiguo simplicissimo; foliis erectis ligulato-cannaliculatis, nervo valido infra apicem evanido; inferius brevioribus, arefactione incurvis; capsula ovata; rostro tenui, obliquo, subulato.

Gymnostomum Calcareum *Brid. Bryol.* 1. *p.* 65. *Hüben. Musc. Germ. p.* 48. *Dntrs Syllab. Musc. p.* 291. G. aestivum *Savi Bot. Etr.* 3. *p.* 31. G. tenue *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 4. Bals. *et Dntrs. pugill. N.* 26.

Ad rupes humidas non infrequens ①

Late denseque caespitosum. Caulis longitudine a 3-6 lin. Folia viridula contextu minutissimo ut punctulata apparent. Seta helveola 5 millim. circiter longa. Capsula viridi-flavicans, ore rutilante; Calyptra parva fuscescens.

N. B. G. *gracillimum*, *calcareum et tenue* varietates tantum unius speciei videntur.

Gymnostomum conicum Schwaegr. *Suppl.* 1. *p.* 26. *t.* 9. Caule simplici brevissimo; foliis patenti-recurvis, ovato-oblongis, nervo excurrente acuto cuspidatis, marginibus reflexis; capsula ovata, operculo conico obtuso.

Gymnostomum conicum *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 23. *t.* 9. *Brid. Bryol p.* 63. *Arn. Disp. Meth. p.* 26. *Hüben. Musc. Germ. p.* 39. *Dntrs Syllab. Musc. p.* 287. G. minutulum *Schwaegr. Suppl. v.* 1. *p.* 25. *t.* 9. *Brid. Meth. p.* 12. *Hüben. Musc. Germ. p.* 38.

In pascuis aridis non infrequens. ①

Gregarium aut subcaespitosum. Tota plantula rufescens vix cent. 1. pertingit. Folia inferiora breviora contextu basi laxiusculo, ceterum minutissimo opaco. -Facies *weissia affinis* quacum promiscue habitat, sed absentia peristomii, et foliis cuspidatis longioribus discernitur.

Gymnostomum truncatulum Hoffm. *Germ.* 2. *p.* 27. Caule brevi simplici; foliis obovato-patulis, planiusculis, nervo ultra apicem producto apiculatis, capsula ovato-turbinata, operculo oblique rostrato.

Gymnostomum truncatulum *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 5. *t.* 7. *Dub. Bot. Gall. p.* 580. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 5. *Bals. et Dntrs. prodr. Bryol. Mediol. p.* 168. G. truncatum *Hedw. st.* 1. *p.* 13. *t.* 5. *Schwaegr. suppl.* 1. 1. *p.* 19. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 285. *excl. var.* β.

Ad Margines viarum, in apricis, pascuis frequens. ①

Gregarium. Tota plantula 4-6 lineas attingit. Folia spurco-viridia, laxe, oblonge, rotunde areolata. Capsula effoeta truncata.

TETRAPHIS. *Hedw-Schwaegr-Arn-Dntrs. etc.* Operculum infra orificium capsulae intus aduatum in quatuor dentibus triangulo lanceolatis, erectis, rigidis, longitudinaliter striatis tandem fissum. Calyptra conica.

Tetraphis pellucida *Hedw. sp. p.* 43. *t.* 7. Caule simplici inferne nudo squamuloso; foliis inferioribus ovato-ellipticis, mediis oblongo-lanceolatis: perichaetialibus anguste longioribus, omnibus acutis, nervo ante apicem evanescente. Capsula cylindrica, operculo conico.

Tetraphis pellucida *Schwaegr. sp. p.* 12. *Brid. Meth. p.* 26. *Dub. Bot. Gall. p.* 577. *Hüben. Musc. Germ. p.* 171. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 262.

Ad caudices arborum vetustarum. ♃

Late caespitosa. Caulis tenuis centimetrum et ultra longitudine. Folia diaphana, infima ferruginea, reliqua flavicantia, minute subrotundo-quadratove areolata, siccitate adpressa. Seta tortilis capsula longitudinaliter flexuose striata. Dentes operculi lati, concaviusculi, diu persistentes.

Obs. Genus verum peculiare! Operculum in dentibus divisum, sed peristomatis ad instar intus adnatum; qua de re dubitandum utri organorum referre. Nos sententiam clariss. Palisot De Beauvois potius accepimus; ideoque infra Gymnostomoideas locare arbitramur.

APLOPERISTOMI

TRICHOSTOMOIDEAE

Musci mediocres, erecti, caespitosi. Seta terminalis. Calyptra dimidiata. Peristoma simplex membrana plus minusve basi in dentibus atque ciliis divisa. Folia imbricata, ovata, lanceolata, oblongave, siccitate adpressa aut tortilia, plerumque minute areolata.

Rupes, muros, arbores, terramque incolunt.

TORTULA Fior. - Maz. Mss. Barbula Syntrichia, Trichostomum Didymodon auctorum.

Peristoma ciliis 32 spiraliter tortis liberis, aut ad basin plus minusve in membranam tubiformem coalitis. Caules breves, simplices, aut elongati, innovantes, ramosique. Folia mutica, aut cuspidata, acuminata, pilifera. Siccitate adpressa, contorta, vel cirrato-tortilia. (*)

Sect. 1. Cirrhatae

Tortula Cirrhata Arn. *Disp. Meth. p.* 287. Caule abbreviato simplici; foliis erectiusculis lineari-lanceolatis, carinatis, marginibus inflexis, siccitate cirrhato-tortilibus. Seta elongata, capsula cylindrica arcuato-erecta, operculo conico; peristomate vix spirali

Trichostomum barbula. *Schwaegr. Suppl.* 1. 1. *p.* 144. *t.* 36. *Montagn. in archiv. de Bot. t.* 1. *p.* 215. Tr. barbuloides *Brid. Meth. p.* 83 *ejusd.* Tr. convolutum *p.* 83.

Didymodon barbula *Bals. et Dntrs. prodr. Bryol. Mediol. p.* 127.
Dntrs. Syllab. Musc. p. 193.
Tortula revoluta. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 9.

(*) *Tortula cirrhata*, *flavo-virens*, *Brebissonii*, *aloides*, anomalias peristomio praebent, sed semper plus minusve in spiram vertit. Reliqua omnino generi conveniunt.

Ad rupes Circaei, Anxuris, satis frequens. ①

Gregaria. Caulis. 3-4 lin. aequans. Folia submucronata, basi membranacea dilatata, centro a fasciculis tuborum carinata, inferne ferruginea, superne viridula. Seta flexuosa sesqui vel biuncialis circiter. Capsula virescenti-badia anulo sanguineo, ciliis peristomatis obscure nodulosis, rubescentibus.

Obs. Hanc speciem cum clariss. Arnott intra Tortulas locandam esse putamus, quia peristomium plus minusve, sed semper in spiram vertit. Habitu quoque omnino Tortulis accedit.

Tortula flavo-virens Fior-Maz. Mss. Caule brevi simplici. Foliis erectiusculis lineari-lanceolatis, undulatis, a basi ad medium latioribus pellucidis, marginibus incurvis, nervo valido subapicem attingente, siccitate cirrhato-tortilibus. Capsula obovata oblonga, operculo conico; ciliis peristomatis breviusculis nodulosis in spiram laxam contortis.

Tortula nervosa *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 10 (excl. syn.)

Trichostomum flavo-virens *Bruch-Dntrs. Syllab. Musc. p.* 193.

Didymodon tricolor *Bals. et Dntrs pugill. Musc. Hal. p.* 9.

In pascuis maritimis, circa Anxurem abunde. ♃

Late effuseque caespitosa. Praecedentis statura minor. Folia submucronata, usque medium albicanti membranacea, dein viridi-flavicantia, inferne decolora, cellulis minutissimis. Seta paululum flexuosa, rutilans, sub apicem pallidior. Capsula prius straminea, demum badia. Operculum purpureum peristomii concoloris, spira laxa, sed definite spiralis magis quam in praecedenti.

Tortula nervosa Brid. *Musc.* 1. *p.* 262. Caule brevi simpliciusculo vel subinnovante; foliis dense imbricatis patenti-erectis, lineari-lanceolatis, undulatis, basi paululum latioribus, pellucidis, siccitate cirrhato-tortilibus. Capsula tereti-oblonga, operculo longe subulato, peristomate valde contorto.

Tortula nervosa *Dub. Bot. Gall. p.* 564. *Bals. et Dntrs prod. Bryol. Mediol. p.* 120. T. inclinata *Hedw-Arn. Disp. Meth. p.* 37. T. inclinata et intermedia *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 181.

Barbula inclinata *Schwaegr. suppl.* 1. 1. *p.* 131. *t.* 33. *Hüben. Musc. Germ. p.* 332.

Ad rupes, praesertim *alla caduta delle marmore.* ♃

Caespitosa. Caulis 3-4 lin. longitudine. Folia basi albicanti-membranacea, lineari-oblonge areolata, dein saturate viridia, cellulis subindistinctis, inferiora ferruginea. Seta straminea sesqui uncialis et ultra. Capsula rufo-badia erectiuscula, vel subinclinata.

Obs. Praecedenti valde accedit, sed ab ea satis distincta a colore, foliisque magis confertis, et ciliis peristomatis longioribus, qui spiram valde contortam efformant.

TORTULA SQUARROSA DNTRS. *spec. De Tort. Ital. p.* 29. Caule elongato innovando ramoso; foliis squarrosis patenti-recurvis canaliculatis, e lata vaginanti basi lineari subulatis, nervo excurrente praeditis, marginibus undulatis, superne serrulatis, siccitate cirrhato-tortilibus.

Tortula squarrosa *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 181. *Lisa elenc. p.* 34.

Planta sterilis ad rupes, terram vulgatissima. ♃

Laxe caespitosa. Caulis pollicaris et ultra longitudine, plerumque adscendens, ad medium innovando subdichotome ramosus. Folia inferne sub-ferruginea, superne flavicantia, areolis subindistinctis. (Nunquam fructiferam invenimus, sed ex habitu hujus sectionis Tortulam putamus; itemque *T. tortuosae* valde accedit.

Sect. II. FALLACES

TORTULA FALLAX Sw. *Musc. Suec. p.* 40. Caule innovationibus ramoso. Foliis imbricatis patenti-incurvis, ovato-subulatis, nervo valido praeditis, marginibus reflexis. Capsula oblonga, operculo, conico.

Tortula fallax *Arn. Disp. Meth. p.* 39. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p* *60. t. XII. Dub. Bot. Gall.* p. 565. *Dntrs* spec. De Tort. *Ital. p.* 37.

γ. foliis laxioribus, seta elata. *Fior-Maz. Mss.*

β. Caule simpliciusculo aut ramoso; foliis oblongo-linearibus nervo mucronatis.

Tortula unguicolata *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 57. *Arn. Disp. Meth. p.* 38. *Dub. Bot. Gall. p.* 565. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 9. *Dntrs. spec. De Tort. Ital. p.* 29. *ejusd. Syllab. Musc. p.* 177. T. ericetorum *Sm. Fl. Brit. p.* 1258.

Barbula unguicolata *Hedw. St. Cr. v.* 1. *t.* 23. *Schwaegr. Suppl. v.* 1. *p.* 123.

δ. Compacte caespitosa, foliis ovato-oblongis acutis.

Tortula paludosa *D C. Fl. Fr.* 5 *p.* 223. *Arn. Disp. Meth. p.* 34. *Dntrs. Spec. De Tort. Ital. p.* 31.

Barbula paludosa *Schwaegr. Suppl.* 1. 1. *p.* 124. *t.* 30. *Hüben. Musc. Germ. p.* 330. B. Crocea *Web. et Mohr. Bot. tasc. buch. p.* 481.

ε *gracilior*; Foliis erectis ovato-lanceolatis acutis, siccitate adpressis, peristomio breviusculo.

Tortula gracilis α et β *Hook. et Tayl. Musc. Brit.* 61. *Suppl. t.* 11. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 10.

Ad margines viarum, agrorum, ad rupes, ubicumque vulgatissima ♃.

Valde polymorpha species! Laxe vel compacte caespitosa. Caulis plus minusve elongatus, ramosus, interdum simplex. Folia opaca variant forma, colore; nunc ovato-subulata, nunc oblongo-lanceolata, nunc lineari-obtusa, submarginata, nervo valido mucronata, vel ob margines attenuatos acuta, qui plus minus reflexi, etiam planiusculi, cellulis subrotundis indistinctisque, siccitate contorta, uncinata, adpressa, inferne decolora, reliqua laete, intense, sordide viridia, etiam flavicantia. Seta in sicco flexuosa, vix vel multo purpurascens. Capsula badia, aut rufo-brunnea, operculum purpureum; cilia peristomatis amoene rubella, juxta statum hygrometricum spiram nunc laxam nunc valde contortam efformantia. Ideoque post repetitas observationes animum nostrum in persuasionem induximus *T. Unguicolata*, *paludosa*, *gracilis* unius tantum thypi varietates esse.

Tortula Brebissonii Fior. Mazz. *Mss.* Caule elongato superne ramoso, foliis dense imbricatis lineari-oblongis, nervo valido mucronatis; marginibus revolutis; capsula ovato-oblonga erecta, operculo conico subulato.

Barbula Brebissonii *Brid. Bryol. Univ.* 1. *p.* 834. *B. Unguicolata latifolia Brebiss. Mouss. de Normand. N.* 104.

Ad truncos arborum, ad rupes etiam calcareas vulgatissima. ♃

Planta firmiuscula late effuseque caespitosa. Caules subdecumbentes, ad medium simpliciter vel fasciculatim ramosi 2-3-Cent. longi. Folia compacta saturate viridia, siccitate saepe fuscescentia, contorta uncinataque, nervo valido albo-rufescente. Seta flexilis proportione caulis breviuscula. Capsula dilute badia operculo incurvo. Peristomatis cilia amoene rubella, nodulosa, fugacissima, basi in membranam foraminulatam coalita variant in spiram laxam torta, vel in conum subconfluentia, aut in arcum decussatim deflexa. Habitu *T. rurali* β *laevipila* accedit.

Sect. III. Convolutae

Tortula convoluta Sw. *Musc. Suec. p.* 46. Caule breviusculo innovante; foliis recurvo-patentibus, oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, acutisve, marginibus subplanis, nervo apicem sub attingente, perichaetialibus involuto-vaginantibus; seta gracillima flavicante, capsula oblongo-ovata, arcuato-erecta, operculo acute conico.

Tortula convoluta *Arn. Disp. Meth. p.* 285. Hook et Tayl. *Musc. Brit. p.* 54. *Dub. Bot. Gall. p.* 564. *Dntrs. spec. De Tort. Ital. p.* 34.

Barbula convoluta *Hedw. sp. p.* 140 *Hüben. Musc. Germ. p.* 320.

β. Foliis brevioribus, marginibus revolutis, seta rubella *Fior.-Mazz. Mss.*

Tortula revoluta *Arn. Disp. Musc. p.* 285 *Hook et Tayl. Musc. Brit. p.* 54. *Dub. Bot. Gall. p.* 564. *Dntrs.* Spec. *De Tort. Ital. p.* 34

γ. *Gracilior*: foliis marginibus planis, vel subrecurvis

Tortula revoluta Hornschuchiana. *Dntrs. Spec. De Tort. Ital. p.* 35.

Barbula Hornschuchiana. *Schultz. recens. p.* 217. *Hüben. Musc. Germ. p.* 319.

Ad terram humidam. ♃

Caespitosa. Caules ab innovationibus plus minus elongati, dichotome vel subfasciculatim ramosi. Folia variant recurvo-patentia, erectiuscula, acuta, aut obtusiuscula, nervo sub apicem attingente, vel excurrente mucronulata, marginibus planis, vel gradatim revolutis, et tum var. β, viridi-flavicantia, inferiora ferruginea cellulis subrotundis minutissimis, siccitate contorta uncinataque, Perichoetialia nunc ovato-oblonga acuminata, convoluta, libera, nervo tenui instructa; nunc ampliora, truncata, enervia, involuto-vaginantia, inferne cellulis linearibus pellucidis. Seta ut plurimum gracillima in α, firmiuscula in β, siccitate parum flexuosa. Capsula ovato-oblonga, ob aetatem badia, purpurea, aut in fuscum vergens. Peristomium carneum breviusculum.

N. B. ab observationibus nostris differentia specifica inter *T. convolutam*, *revolutam*, *Hornschuchianam* circumscribere omnino deest, quia transitionem unius ad aliam observavimus in colore, et in reliquis; qua de re primam tantum ut Thypum consideramus.

Sect. IV. Caespitosae.

Fig 17 Tortula muralis Hedw. *Musc.* 2. *p.* 92. Caule simplici brevi; foliis imbricatis, supremis rosulatis oblongo-spathulatis carinatis, nervo valido; in pilum diaphanum producto; marginibus sub pellucidis reflexis, capsula oblonga, elliptica, operculo anguste conico.

Tortula muralis *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 55. *Arn. Disp. Meth. p.* 37. *Dub. Bot. Gall. p.* 564. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 8. *Dntrs. De Tort. Ital. p.* 21.

β. foliis inferioribus apiculatis, superioribus pilo brevi.

Barbula aestiva *Web. et Mohr. Cryp. Germ. p.* 207. B. mutica *Brid. Meth. p.* 91.

γ. Foliis cuspidato-muticis, apicem versus denticulatis *Fior.-Mazz. Mss.*

Tortula caespitosa *Hook. et Grevill. Monogr.* 4. *p.* 17. *Montagn. in archiv. De Bot.* 1. *p.* 135. *Dntrs. De Tort. Ital. p.* 18.

Ad saxa, terram, muros frequentissima ♃.

Caespitosa et per aetatem, locumque natale summopere variabilis. Caules 1-3 lin. longi. Folia longe aut breviter pilifera, muticave, marginibus plus minusve revolutis, basi cellulis laxioribus oblongo-quadratisque diaphanis, ceterum opacis indistinctis, intense, laete viridia, etiam flavicantia, siccitate sub complicato-contorta. Seta vix flexuosa, plus minus rufescens. Capsula badia, senectute fusca; operculum longe persistens.

Obs. Tortula caespitosa, quae ad var. γ referre ausi sumus, habet folia paululum latiora, ad apicem attenuato-cuspidata, et cuspidem in transitionibus formarum in pilum se convertere etiam observavimus. Margines foliorum parum revoluti, vel plani, hic illic denticulati.

Tortula calcarea Fior.-Mazz. *Mss.* Caule brevi interne innovante; foliis dense imbricatis erectis oblongo-linearibus, nervo robusto cuspidatis, intimis piliferis, marginibus reflexis. Seta elongata, capsula oblongo-cylindracea, curvato-erecta, peristomio valde contorto.

Ad rupes. *Caduta delle Marmore.* ♃.

Gregaria. Caulis 2-4 lin. longus. Folia compacta nervo crasso robusto rufescente percursa, cellulis basi linearibus quadratisque, ceterum indistinctis, interna laete viridia pilo scabriusculo donata, externa subrubiginosa, siccitate adpressa, contorta. Seta ultra pollicaris, flexuosa, intense purpurea. Capsula hepatica, peristomium eleganter cinnabarinum (operculum non vidi)

Obs. Praecedenti accedit, sed statura major, robustior, colore etiam satis distincta, et insuper gregaria, non caespitosa.

Tortula cuneifolia Turn. *Musc. Hibern. p.* 51. Caule brevissimo simplici. Foliis imbricato-rosulatis, late obovatis, concavis, mucronatis, nervo ad apicem attingente; capsula oblongo-ovata, operculo brevi, ciliis peristomatis basi in tubum anguste connatis, dein in spiram brevem valde contortis.

Tortula cuneifolia *Arn. Disp. Meth. p.* 39. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 59. *Dub. Bot. Gall. p.* 565. *Montagn. In. Archiv. De Bot.* 1. *p.* 137. *Hüben. Musc. Germ. p.* 311. *Dntrs. Spec. De Tort. Ital. p.* 16. Barbula cuneifolia *Brid.*

Ad terram prope lacum di *Castel Gandolfo* ①

Gregaria. Caulis crassiusculus, inferne radiculas agens 3-4 millim longus, simplicissimus, quandoque interne subinnovans. Folia pallide viridia, vel flavicantia, diaphana, cellulis ratione generis latiusculis, basi oblongis, quadratisve, ceterum irregulariter polygonis. Seta 3-4 Millim-longa, vix tortilis; capsula matura fusco-purpurea; peristomium breve, corallinum.

Sect. V. Aloideae

Lig. 7. 22 / 31. Tortula aloides Dntrs. *Spec. De Tort. Ital. p.* 26. Caule simplici brevi, foliis paucis patentibus ovato-ligulatis, longiusculis, obtusis, marginibus involuto-conniventibus, parenchymate concavitatem occupante, capsula ovato-oblonga, operculo conoideo, obtuso, subulatoque.

Tortula rigida *Sw. Musc. Suec. p.* 40. *Arn. Disp. Meth. p.* 37. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 53. *t.* 12. *Dub. Bot. Gall. p.* 564. *Bryol Rom. ed.* 1. *p.* 10. *Dntrs. Syllab. Musc.* 177. T. brevirostris *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 53 t. 2. T. enervis *Arn. Disp. Meth. p.* 37. *Dub. Bot. Gall. p.* 563. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. suppl. t.* 2.

Barbula rigida *Hedw. Stirp.* 1. *p.* 65. *t.* 25. *Brid. Bryol.* 1. *p.* 529. *Hüben. Musc. Germ. p.* 309.

Trichostomum aloides *Roch-Brid. Bryol.* 1. *p.* 307.

Ad rupes, terram humidam frequens ①

Sparsa aut vix caespitosa. Caulis brevis simplex. Folia intense viridia, senectute rufescentia, concavitate parenchyma spissum fasciculis tubulorum cellulis immixtis fovente, margines involuto-conniventes membranacei, basi quadrato-irregulariter areolati, ceterum cellulis minutissimis sub punctulatis, siccitate adpressa subcontorta aut uncinata. Seta tortilis plus minus elongata. Capsula ovato-oblonga ut plurimum curvula; operculum caducum, cilia peristomatis fugacia, breviuscula, variant in conum confluentia, aut arcuata, leniter, divisim contorta, tandemque decussatim deflexa.

N. B. accuratae observationes clariss. De Notaris super hanc speciem videndae.

Tortula cloronothos Brid. *sp. p.* 253. Caule brevi simplici, quandoque subinnovante; foliis dense imbricatis, erectis, late ovatis obtusis, nervo tenui grumo parenchymatoso concavitatem superiorem occupante, pilo longo canescente abrupto, marginibus sensim attenuato-membranaceis; capsula oblonga curvato-erecta, operculo acute rostrato.

Tortula cloronothos *Dub. Bot. Gall. p.* 561. *Montagn. In archiv. De Bot.* 1. *p.* 133. *Bals. et Dntrs. prodr. Bryol. Mediol. p.* 120.

T. Membranifolia *Hook. Musc. Exot. Dntrs. Spec. De Tort. Ital. p.* 24

Barbula membranifolia *Hüben. Mus. Germ. p.* 316.

Ad rupes calcareas frequens. ♃

Caespitosa vel compacte pulvinata canescens. Tota planta circa 2. cent. attingens. Caulis crassus, inferne radiculosus. Folia basi diaphana cellulis laxis, ceterum quadratis subrotundisve, fere punctatis. Gru-

mus parenchymatosus intense viridis, senio fuscescens. Capsula matura, rubra, fuscave. Cilia peristomatis purpurea, basi connata spiram brevem efformantia.

Sect. VI. Syntrichiae rurales

Tortula Ruralis Sw. *Musc. Suec. p.* 39. Caule elongato, laxe ramoso; foliis lineari-oblongis apice rotundatis, emarginatisque; nervo valido in pilum longum producto; capsula oblonga, operculo conico, peristomio usque ad medium tubiformi.

Tortula ruralis *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 56. *t.* 12. *Schwaegr. suppl.* 1. *p.* 137. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p. q. Dntrs. De Tort. Ital. spec. p.* 9.

β. laevipila. Caule abbreviato crasso vix ramoso, pilo laeviusculo.

Tortula ruralis β laevipila *Hook. et Greviil. N.* 11. *Dub. Bot. Gall.* p. 566. T. laevipila *Schwaegr. suppl.* 2. 1. 66. *t.* 120. *Dntrs. Spec. De Tort. Ital. p.* 12.

Syntrichia laevipila *Brid. Bryl.* 1. *p.* 586. *Hüben. Musc. Germ. p.* 340.

Ad saxa, truncos arborum frequens. ♃

Effuso-caespitosa. Caules sub decumbentes, in α pollicaris et ultra longi, in β multo minores. Folia inferiora ferrugineo-fusca, superiora viridi-rufescentia, marginibus planis, vel parum revolutis, nervo robusto rufescente percursa, basi diaphana, laxe lineari-areolata, ceterum cellulis minutissimis subrotundis opacis, siccitate adpresso-contorta. Seta in sicco funis instar flexa. Capsula badia, tubum peristomatis usque ad medium tesselatum, saepe albescens, dein cilia parum torta in α, magis in β. Haec etiam gregaria.

Sect. VII. Syntrichiae subulatae.

Tortula subulata Hedw. *sp. Musc.* 29. Caule brevi subinnovante, foliis dense imbricatis erecto-patentibus, oblongo-lanceolatis acutis, nervo valido acuminato-apiculatis, marginibus ut plurimum planis, hic illic denticulatis; capsula elongato-cilindrica, operculo subulato, peristomate ad apicem fere tubiformi.

Tortula subulata *Arn. Disp. Musc. p.* 38. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 57. *t. XII. Dub. Bot. Gall. p.* 563. *Dntrs. Spec. Detort. Ital. p.* 13.

Syntrichia subulata *Web. et Mohr. Bot. tasch. buch. p.* 214. *t.* 8. *f.* 45. *Hüben. Musc. Germ. p.* 335.

β. foliis muticis obtusis, marginibus ut plurimum reflexis. *Fior.-Mazz. Mss.*

Tortula inermis *Montagn. Archiv. De Bot.* 1. *p.* 136. *Dntrs. Spec. De Tort. Ital. p.* 15.

Syntrichia subulata γ inermis *Brid* : *Bryol*. 1. *p*. 581. S. Subulata δ mutica *Hüben. Musc. p*. 335.

Ad rupes calcareas frequens. ♃

Polymorpha species. Caespitosa aut gregaria. Caulis 5. 6 millim usque ad cent. longus, interne innovans. Folia opaca , inferius decolora, superne fusco-viridia , nervo valido fusco-rufescente, cellulis basi discissis , quadratisque , ceterum subrotundis minutis , siccitate adpressa , complicato-contorta. Seta 2-3 Cent. nunc crassa , nunc gracilescens , sed firmula , in sicco leniter torta , purpurea. Capsula elongata , ut plurimum erecto-curvata , fusco-badia. Peristomium rubrum , ad apicem tantum ciliis brevibus contortis donatum.

TRICHOSTOMUM Fior.-Mazz. *Mss.* Trichostomum, Anacalypta , Weissia *etc. divers. auctorum.*

Peristomium basi divisum in dentes aequidistantes , vel per paria approximati , recti aut obliqui , confluentes vel arcuat. Capsula erecta aut curvula : calyptra dimidiata , folia e latiuscula basi sensim acuminata , vel oblongo-linearia , nervo valido instructa , siccitate adpressa aut uncinata.

N. B. Genus praecedenti affinis , a quo precipue differt peristomio breviori , non in spiram contorto.

Fig. 35 47. Trichostomum trifarium Sm. *Fl. Brit. III. p*. 1285. Caule breviusculo innovationibus ramoso ; foliis ovato-lanceolatis carinatis obtusiusculis trifariam dispositis , nervo apicem vix attingente , marginibus reflexis : capsula oblongo-ovata , operculo conico subulato.

Trichostomum trifarium *Dntrs. Syllab. Musc. p*. 187.

Didymodon trifarium *Brid. Metth. p*. 102. *Arn. Disp. Meth. p*. 265. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p*. 118. *t*. 20. *Bryol. Rom. ed* 1. *p*. 15. *D.* trifarium α et β. *Montagn. in archiv. De Bot. p*. 139. *Bals. et Dntrs. prodr. Bryol. Mediol. p*. 125.

Weissia monoclados *Brid. Bryol. p*. 360.

In siccis , ad saxa , muros vetustos. ♃

Cespitosum. Caulis plus minus cent. longitudine. Folia laete , aut intense viridia , subindistincte areolata , siccitate adpressa. Seta rufescens, contorta 1-2 cent. Capsula badia. Peristomium breve , albidum, dentibus latiusculis.

β *tophaceum* : caulibus longioribus ; foliis laxis recurvis , viridi, fuscescentibus. *Fior.-Mazz. Mss.*

Trichostomum tophaceum *Brid. Meth. p*. 84. *Dntrs. Syllab. Musc. p*. 187

Anacalypta tophacea *Hüben. Musc. Germ. p*. 120.

Barbula deusta *Bied. Bryol.* 1 .*p* 5581.

Ad rupes humidas , madidasque. ♃

Dense caespitosum. Caulis circa uncialis longus, ultra medium irregulariter fastigiatimque ramosus, imo substantia terrosa indutus. Folia longiora, angustiora, siccitate contorto-uncinata.

γ *Sterile Fior.-Mazz.Mss.* Caulibus valde elongatis subsimplicibus, filiformibus: foliis latioribus, marginibus planis.

Trichostomum lineare *Sm. Fl. Brit.* 3. *p.* 1246. *Dntrs. syllab. musc. p.* 186.

Didymodon trifarius γ tophaceus *Montagn. in Archiv. De Bot.* 1, *p.* 1402

In stillicidiis *della caduta delle marmore.*

Deformatum. Compacte et pulvinatim caespitosum usque apicem substantia calcarea incrustatum. Statura valde major. Folia laxa, pallidissime virescentia, canaliculata, marginibus superne planis, ab extantibus cellulis inaequalibus. Compage tenerrima.

N. B. Certe juxta locum summopere proteiforme. Sed variae formae ab una ad aliam transire videntur: quamobrem unius thypi tantum varietates esse arbitramur.

Trichostomum rigidulum Sm. *Fl. Brit*, *p.* 1238. Caule elongato ramoso, foliis dense imbricatis, lanceolatis, acuminatissimis, nervo rigido ad apicem vel ultra producto, marginibus recurvis, capsula oblongo-ovata, operculo tenui, oblique rostrato.

Trichostomum rigidulum *Turn. Musc. Hiben. p.* 34 *Dntrs. Syllab. Musc*, *p.* 189.

Didymodon rigidulus *Hedw. St. Pr.* 3. *t.* 4. *Brid. Meth. p.* 102. *Arn. Disp. Meth. p.* 102. *Hook. et Tayl. Musc.Brit. p.* 117. t. XX. *Bals. et Dntrs. prodr. Bryol. mediol. p.* 126.

Ad rupes prope *la caduta delle marmore.* ♃

Cespitosum. Caulis gracilis, inferius fuscescens, uncialis et ultra longus, fere tota longitudine radiculosus. Folia subdiaphana a nervo rubescente validissimo percursa, cellulis subrotundis minutissimis siccitate tortilia, uncinataque. Seta purpurascens, circa 3 cent. producta. Capsula badia, peristomium albo-rubellum: (Facies Tortulae fallacis.

Trichostomum purpureum Dntrs. *Syllab. Musc. p.* 189. Caule elongato subdichotome ramoso. Foliis lanceolatis, acutis, erecto-patulis, nervo percursis, inferne margine recurvis, capsula ovato-cylindracea, erecto-cernua, obliqua, substrumosa, in sicco sulcata, operculo conico.

Didymodon purpureum *Hedw. Schwaegr. Suppl. V. 1 p. 183. Bryol. Rom. ed 1. p. 14.*

Dicranum papillosum *Brid. Meth.* 102.

Circa Tibur in locis humidis. ♃

Laxe caespitosum. Variat statura caulis. In specimina mea 2 Cent. circiter longitudine. Folia laxiuscula, viridi-flavicantia, cellulis anguste oblongo-linearibus. Seta, capsula, et foliorum nervi purpurascentes. Quandoque seta in dimidio caulis inserta.

DIDYMODON Dntrs. Cynodontium, Trichostomum *etc. auct.*

A praecedenti genere differt tantum habitu. Folia e latiuscula basi subulato-capillacea, tenuinervia, nitida, siccitate vix crispula.

Didymodon Capillaceum *Sw. Musc. Suec.* 28. Caule gracili simplici ramosove; foliis sparsis, vel sub distichis e lata semivaginante basi involuto-subulatis, capsula erecta, ovato-cylindracea, operculo breviter conico.

Didymodon Capillaceum *Brid. Bryol. 1. p. 504. Arn. Disp. Meth. p. 284. Hook. et Tayl. Musc. Brit. p. 119. t. 20. Dntrs. Syllab. Musc. p.* 196. D. distichus *Brid. Bryol. 1. p.* 507.

Cynodontium capillaceum *Hedw-Schwaegr. Suppl. 1. 1. p.* 114.

Trichostomum Capillaceum *Sm. Fl. Brit.* 3. *p.* 1326.

In montibus Humbriae satis frequens. ♃

Compacte caespitosum. Caulis 6-13 lin. pertingens, tomento implexo subfoliis nodulosus. Folia obscure viridia, aut lutescentia, cellulis tenuissimis basi lineari oblongis, operculum longe persistens.

Didimodon flexicaule β sterile Dntrs. *Syllab. Musc. p.* 198

Caule gracili, elongato, vix ramoso, radiculigero, flexuoso. Foliis laxe imbricatis, canaliculatis, longe subulato-capillaceis, nervo latiusculo obscuro.

Ad rupes prope *la Caduta delle marmore vulgatissimum* ♃.

Laxe contexto-caespitosum. Caulis fuscus, flexuosus, simpliciusculus, aut parce ramosus circa biuncialis longus; ultra medium radiculis ex axillis foliorum emittens. Folia inferiora fuscescentia, superiora flavicantia, nitida, late et obscure nervosa, cellulis anguste lineari-subrotundis.

WEISSIA Hedw. *Brid. Hook. et Tayl. Dntrs. etc.*

Peristoma dentibus 16 plus minus angustis, integris, transverse striatis. Caulis simplex, ramosusque, brevis vel elongatus. Folia lanceolata, lineari-subulata, siccitate stricta, aut cirrhato-tortilia.

Sect. 1. Foliis siccitate strictis.

WEISSIA Verticillata Schwaegr. *Suppl. t.* 20. Caule vix ramoso; Foliis dense imbricatis; lineari-subulatis crassinervibus, marginibus planis, operculo tenui, oblique rostrato.

Veissia Verticillata *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 36. *t. XV. Dub. Bot. Gall. p.* 572. *Hüben. Musc. Germ. p.* 147. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 229.

Coscinodon verticillatus *Brid, Bryol.* 1. *p.* 374. *Dntrs. Mant. Musc. p.* 32.

β. *Sterilis Fior.-Mazz. Mss.* Caule valde elongato: foliis laxioribus.

α ad muros humidos, ad parietes fontium. β. ad rupes stillicidio irroratas. ♃

Compacte caespitosa, pulvinataque. Mire ludit statura, colore, compage foliorum. Caules in α 4-5 lin. longi, basi leviter substantia calcarea obtecti. Folia conferta, stricta, intense vel atro-viridia, inferne cellulis oblongo-linearibus, ceterum indistinctis. Seta gracilis circa centimetrum cum dimidio longa. Capsula ovata badio-virescens, anulo purpureo, operculo miniato. Dentes peristomii obliqui, longiusculi, apice attenuati, amoene rubelli. In β caules biunciales et ultra, apicem usque substantia calcarea incrustati. Folia laxiora, pallide vel luteo-viridia, siccitate fere uncinata.

Facies *Trichostomi trifari γ sterilis*, quocum promiscue habitat ad rupes stillicidio irroratas secus la *caduta delle Marmore*. ♃.

Weissia pusilla Hedw. *musc. frond.* 2. *p.* 78. *t.* 29. Caule simplici brevissimo: foliis inferioribus capillaceis, superioribus lineari-lanceolatis, nervo tenuissimo instructis, capsula ovata, operculo obliquo.

Weissia pusilla *Schwaegr. Suppl. V.* 1. *p.* 68. *Brid. Meth. p.* 43. *Arn. Disp. meth. p.* 43. *Dntrs. Syllab. musc. p.* 227. Grimmia pusilla *Sm. Fl. Brit. p.* 1184.

Ad rupes et saxa passim. ①

Exigua: tota plantula 5 millim. non excedit. Folia dilute viridia, rigidiuscula. Capsula effoeta fere truncata, dentes peristomii breves, obtusiusculi.

Sect. II. Foliis siccitate cirrhato-tortilibus.

Weissia curvirostra Hook et *Tayl, ed.* 1. *p.* 46. Caule plus minus elongato, innovando ramoso; foliis dense imbricatis lineari-subulatis, marginibus recurvis, capsula ovato-oblonga, rostello operculi brevi, incurvo.

Weissia curvirosta *Brid. meth. p.* 42. *Arn. Disp. meth. p.* 250. *Dub. Bot. Gall. p.* 571. *Dntrs. Syllab. musc. p.* 238.

Weissia recurvirostra *Hedw. Schwaegr. suppl.* V. 1. *p.* 47.

Ad rupes, et terram arenosam vulgaris ♃

Caespitosa. Caulis longitudine lin. 1-2 aequans, simplicusculus, aut ramosus. Folia subrigida, rufescentia, nervo valido percursa, cellulis basi lineari-oblongis, ceterum subrotundis, indistinctis. Seta rufescens cent. 1-2. longa. Capsula badia, quandoque paullulum incurva. Habitu *Tartulae fallaci* accedit. Folia subsequentis minus tortilia.

Weissia controversa Hedw. *musc. Frond.* 3. *p.* 12. Caule simpliciusculo brevi, foliis dense imbricatis lineari-subulatis, marginibus incurvis, capsula ovato-elliptica, operculo rostro tenui, incurvo.

Weissia controversa *Schwaegr. Suppl. v.* 1. *p.* 77. *Hook. et Tayl. musc. Brit. p.* 84. *t.* XV. *Dub. Bot. Gall. p.* 571. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 8 *Dntrs. Syllab. musc. p.* 234. W. viridula *Brid. Bryol.* 1. *p.* 334.

Ad terram, rupes, ubicumque frequens. ♃

Caespitosa. Caulis 1-2 lin. longus simplex, aut innovans. Folia viridula, basi pellucida, cellulis minutis, indistinctisque. Seta luteola 3 lin. aequans. Capsula olivacea, dentes peristomii breviusculi, latiusculi.

Weissia cirrhata Hedw. *sp. musc. t.* 12. Caule ad medium fastigiatim diviso: foliis imbricato-patentibus, lineari-subulatis, marginibus recurvis. Capsula ovato-oblonga, operculo tenuiter subulato, obliquo.

Weissia cirrhata *Schwaegr. Suppl. v.* 1. *p.* 75. *Arn. Disp. Meth. p.* 25. *Brid. Meth. p.* 41. *Hüben. Musc. Germ. p.* 127. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 232. W. Crispula *Bryol. Rom. ed.* 1 *p.* 8. Grimnia cirrhata *Sm. Fl. Brit. p.* 1189.

Romae, *Villa Borghese* ad terram. ♃

Contexto-caespitosa. Caulis adscendens, cent. et ultra longitudine. Folia inferiora fuscescentia, superiora luteo-viridia, cellulis sub indistinctis. Seta erecta circa 3. lin. longa, luteola. Capsula matura pallide olivacea: dentes peristomii breves, rubelli, madore confluentes. (forte suspicamur W. *Crispulam* nihil aliud quam hujus varietatem esse.

DESMATODON. *Brid. Dntrs.* Weissia *Hook. et Tail.*

Capsula erecta, peristomium e membrana firmiuscula plus minusve profunde divisum in segmenta 16 planiuscula, libera, hinc inde trabeculata. Caulis bre-

vis, subsimplex. Folia firma, lata, ovata, ovato-oblonga, nervo excurrente, vel apicem excedente mucronata.

DESMATODON APICULATUS FIOR.-MAZZ., *Mss.* Caule humili subsimplici. Foliis ovato-oblongis, spatulatisve, concavis, nervo excurrente apiculatis. Capsula ovata, operculo paululum oblique rostrato.

Desmatodon latifolium *Brid. Meth. p.* 86.

Didymodon apiculatus *α Arn. Disp. Meth. p.* 264. *Dub. Bot. Gall. p.* 566.

Prope *Camerino.* D. Ottaviani benevole communicavit. ①

Cespitosum. Tota plantula circa centimetrum pertingit. Caulis simplex vel sub-innovans. Folia patentia, marginibus planis, interdum oculo armato vix serrulata, viridi-rufescentia, cellulis subrotundis. Capsula badia; dentes peristomatis longiusculi, firmi, erecti, aut apice vix confluentes, carnei.

DESMATODON AFFINIS. FIOR.-MAZZ. *Mss.* Caule brevissimo simplici, foliis concavis, late ovatis, erectiusculis, marginibus recurvis, nervo in mucronem excurrente; capsula ovata, operculo, conico, brevissimo, obtuso.

Weissia affinis *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 79. *t. XIV. Arn. Disp. Musc. p.* 249. *Spreng. Syst. Veg.* 4. *p.* 155. *Bryol. rom. ed.* 1. *p.* 7.

Desmatodon starkii *β* brevidens *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 206.

Dermatodon affinis *Hüben. Musc. Germ. p.* 109.

Didymodon nervosus *Bryol. rom. ed.* 1. *d.* 151.

Circa Terracinam ad rupes frequens. ♃

Gregarium rufescens. Tota plantula 4-5 millim non excedit. Folia inferne breviora, cellulis basi linearibus, ceterum sub rotundis indistinctisque. Dentes peristomii brevissimi, lati, obtusi, albidi.

Facies *Gymnostomi conici*, a quo distinguitur presentia peristomatis.

Obs. optime sentit clariss. De Notaris *in Syllab. Musc.* circa identitatem *w. affinis*, et *Starkeaneae*, nam peristomatis discrimen solummodo fortuitum est.

RACOMITRIOIDEAE

Caules saepe decumbentes. Seta breviuscula a ramulis axillaribus enascens. Folia conferta, quandoque cano-pilifera: pilum serrulatum. Calypta mitraeformis. Dentes peristomatis ad basin usque bi-tri partiti. Capsula ut plurimum laevis.

CINCLIDONTUS *Pal. De Beauv-Arn. Hook. et Tayl. Dntrs. etc.*

Seta brevissima. Dentes nodulosi circa columellam exertam contorti.

Cinclidontus fontinaloides pal. *De Beauv. prodr. Æthaeg. p.* 25. *et* 52. Caule elongato ramosissimo decumbente; foliis imbricatis elliptico-lanceolatis, acuminatis, flexuosis, perichaetialibus capsulam oblongam subobtegentibus; operculo oblongo acuminato.

Cinclidontus fontinaloides *Brid. Bryol.* 1. *p.* 229. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 51, *t. II. Dub. Bot. Gall. p.* 573. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 559.

Ad radices arborum prope *lacum Dipiedilugo* ♃

Caules 3-5 unc. longi. Folia confertim imbricata, saturate aut fusco-viridia, opaca, siccitate contorta, cellulis indistinctis. Peristomium eleganter purpureum.

DICRANOIDEAE

Musci erecti caespitosi, seta terminalis. Calyptra dimidiata fugacissima. Capsula arcuato-cernua, sub ore contracta, operculo longe rostellato: peristomium eleganter purpureum, plerique dentibus sexdecim aequidistantibus plus minus circa medium latiusculis,

crebre, transverse striatis, dein profunde bifidis, cruribus subulatis confluentibus. Folia plerumque falcato-secunda. (Habitus *Fissidentium* anomalias praebet, nam folia conduplicatim bifarie inserta, et seta pseudo-lateralis, subterminalis aut basilaris. Terram, rupes incolentes.

FISSIDENS *Hedw. Schwaegr. Brid. Hüben. Dntrs. etc*

Folia bifaria, scalpelliformia, oblique carinata, carina diaphana, cellulis subrotundis, minutisque, siccitate uncinato-crispa.

Fissidens adianthoides Brid. *Bryol.* 2. *p.* 702. Caule ramoso; foliis conduplicatim bifariis, apice serrulatis, perichaetialibus brevioribus involuto-acuminatis. Seta radiculifera a latere caulis inserta.

Fissidens adianthoides *Huben. Musc. Germ. p.* 224. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 89.

Dicranum adianthoides *Sw. Musc. Suec. p.* 31. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 90. *t. XVI. Dub. Bot. Gall. p.* 567. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 13. *Bals. el Dntrs. prodr. Bryol. Mediol. p.* 131.

In pratis et Sylvis. ♃

Cespitosus. Caulis 2-4 Cent. longus. Folia e viridi-lutescentia. Seta breviuscula, flexuosa. Operculum rostellatum:

FISSIDENS taxifolius Hedw. *Sp. t.* 39. Caule e basi diviso. Seta basilari radiculifera.

Fissidens taxifolium. *Brid. Bryol.* 2. *p.* 692. *Hüben. Musc. Germ. p.* 222. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 89.

Dicranum taxifolium *Sw. Musc. Suec. p.* 31. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 91. *t. XVI.*

In umbrosis humidis satis frequens, ♃

N. B. Situ tantum setae a praecedenti differt.

Fissidens brioides Hedw. *St.* 3. *t.* 29. *sp.* 135. Caule exiguo simplici; foliis perichaetialibus conformibus, seta subterminali.

Fissidens brioides *Schwaegr. Suppl.* 1. 2. *p. Brid. Bryol.* 2. *p.* 168. *Hüben. Musc. Germ. p.* 219. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 90.

Fissidens tamarindifolium *Brid. Meth. p.* 187. *ejusd.* F. crispus, longifolium, et linearis.

Dicranum brioides *Sw. Musc. Suec. t.* 2. *f.* 4. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 88. *t. XVI.* α exilis *arn. Disp. Meth. in ann. soc. Linn. p.*

253. *Bryol. Rom. ed* 1. *p.* 12. D. viridulum *Dub. Bot. Gall. p.* 367. *Bals, et Dntrs. prodr. Bryol. mediol. p.* 120.

Ad saxa, terram frequens. ⓘ

Gregarium aut sub caespitosum. Caulis decumbens, sive adscendens aut erectus a 3-4 lin. longus. Itemque seta brevi aut elongata. Folia compage tenerrima, et linea pellucida marginata.

DICRANUM Schreb. *Brid. Hook. et Tayl. Dntrs. etc.* folia undique inserta, plerumque falcato-secunda.

Dicranum glaucum Hedw. *Fund.* 2. *p.* 92. Caule elongato ramoso fastigiato; foliis confertim imbricatis, erecto-patentibus, lineari-lanceolatis, enerviis, capsula substrumosa.

Dicranum glaucum *Schvvaegr. Suppl. v.* 1. *p.* 187. *Brid. Meth. p.* 66. *Hook. et. Tayl. Musc. Brit. p.* 92. *t. XVI. Dub. Bot. Gall. p.* 568. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 208.

In sylvis, et ericetis raro fructificans. ♃

Dense caespitosum. Caulis 2-4 unc. longitudine. Folia crassiuscula, erecta, subcanaliculata, integra, glaucescentia, cellulis laxis basi oblongo-quadratis, ceterum obscure rhombeis. Seta circa 2. cent. attingens. Capsula in sicco sulcata, obscure badia (Habitu Sphagnis accedit.

Dicranum scoparium Hedw. *fund.* 2. *t.* 8. Caule elongato ramoso; foliis angustis, subulatis, canaliculatis, nervo tenui instructis, apice serratis, perichaetialibus involuto-vaginantibus; operculo capsulam subaequante.

Dicranum Scoparium *Schvvaegr. suppl. v.* 1. *p.* 162. *t.* 42. *Brid. Met. p.* 56. *Hüben. Musc. Germ. p.* 235. *Bryol. Rom. ed* 1. *p.* 14. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 212.

In sylvis, ad rupes, et ericetis: ♃

Cespitosus. Caulis inferne ferrugineo-tomentosus, 4-5 unc. longus. Folia secunda luteo-virescentia, cellulis anguste linearibus undulatis.

Dicranum Virens Hedw. *St. Cr.* 3. *t.* 32. Caule elongato ramoso, foliis e lata amplectente basi subulatis, marginibus recurvis, siccitate crispis. Capsula arcuato-cernua, laevi, strumifera, cylindracea, operculo brevi rostrato.

Dicranum Virens *Schvvaegr. suppl. v.* 1. *p.* 194. *Brid. Meth. p.* 54. *Arn. Disp. Meth. p.* 29. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 94. *t. XVI. Dntrs. Syllab. Musc. p.* 211.

In montibus. ♃

Cespitosum. Caulis 2-3 cent. longitudine. Folia conferta, nervo percursa, inferiora fusca radiculis intermixta, superiora viridia aut flavescentia, cellulis subrotondis minutissimis. Seta gracilis, 3-4 Cent. circiter. Capsula badia.

Dicranum varium Hedw. *Musc. Frond.* 2. *p.* 93. *t.* 34. Caule breviusculo plerumque simplici. Foliis e latiori basi hastato-lanceolatis, integris aut subserrulatis, capsula adscendente aut cernua, operculo obtuso, conico.

Fig 37

Dicranum Varium α viride *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 102. *t. XVII. Schvvaegr. Suppl.* 1. *p.* 174. *Brid. Meth.* 61. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 13, *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 219. D. rigidulum *Svv. Musc. Suec. p.* 38. 89. *t.* 3. *f.* 7. D. Callistomum *Sm. Fl. Brit.* 1211. D. subulatum *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 13.

Ad margines viarum, in fossis frequens. ♃

Laxe caespitosum. Caulis 2-4 lin. pertingens. Folia secunda, rigidula, viridi-lutescentia, anguste oblongo areolata. Seta rufescens circa centimetrum.

TREMATODON Rich. *Arn. Brid. Dntrs. etc.*

Capsula apophysi longa lineari, basi strumosa, peristoma dentibus apice liberis, quandoque senio diffractis.

Trematodon ambiguum Schwaegr. *suppl. p.* 69. Caule brevi simplicissimo; foliis erectis e latiore amplectente basi in subulam attenuatis; perichaetialibus maximis involuto-vaginantibus; capsula apophysi corniculata breviore: rostello operculi filiformi attenuato incurvo.

Trematodon ambiguum *Arn. Disp. Meth. p.* 26. *Dub. Bot. Gall. p.* 570. *Hüben. Musc. Germ. p.* 149. *dntrs. Syllab. Musc. p.* 223.

Romae, *alla Cloaca massima* primum legit clariss. Balsamo.

Cespitosum. Caulis 2 lin. aequans. Folia nervo excurrente percursa, spurco-flavicantia, pellucida, cellulis protenuis oblongo-linearibus. Seta ultra cent. longa, luteola, paululum flexuosa: capsula apicem versus rutilans, dentes peristomatis lanceolati, foraminulis uniserialibus pertusi.

GRIMMIOIDEAE

Caules erecti caespitosi. Seta terminalis brevis aut nulla. Peristoma anomalum, sed ut plurimum dentibus sexdecim aequidistantibus, latiusculis, transverse striatis, dein saepe reflexilibus. Capsula in sicco sulcata, calyptra plerumque mitraeformis. Folia confertim imbricata, oblongo-lanceolata, marginibus recurvis, quandoque cano-pilifera, opaca, cellulis minutissimis indistinctisque; siccitate adpressa. Color viridi-fuscescens.

Ad muros, tecta, saxa, rupes, truncos arborum incolunt.

GRIMMIA Schreb. *Hedw. Hook. et Tayl. Dntrs.*

Trichostomum, Dioranum, Campylopus, Dryptodon *aliorum.*

Peristoma e dentibus sexdecim triangularibus, aut lineari-acuminatis, crebre striatis, integris, aut bitrifidis.

Grimmia apocarpa Hedw. *St. Cryp. v.* 1. *t.* 39. Caule ramoso fastigiato: foliis carinatis, ovato-lanceolatis, recurvo-patentibus, perichaetialibus in pilum desinentibus: capsula turbinata, immersa, operculo convexo rostellato.

Grimmia apocarpa *Brid. Meth. p.* 33. *α. Arn. Disp. Meth. p,* 20 *Hook et Tayl. Musc. Brit. p.* 65. *t. XIII. Hüben. Musc. Germ. p.* 163. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 236. Gr. alpicola *Sw. Succ. p. t.* 1. *Suppl. v.* 1. *t.* 23. *Brid. Meth. p.* 33. Gr. gracilis *Schwaegr. suppl.* 1 1. *t.* 23. *Brid. Meth. p.* 33.

β pilifera; caule graciliore elongato: foliis omnibus piliferis, Capsula oblongo-cylindraceas *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 237.

α ad rupes *β* ad parietes fontium circa Tibur. ♃

Species summopere polymorpha. Caules plus minus dense caespitosi, et elongati, dichotomi, ramoso-fastigiati. Folia intense fusco, vel rufo-viridia; perichaetialia latiora, quandoque eroso-denticulata. Peristomatis dentes in specimina mea integri, aut perforati, eleganter purpurei. Calyptra parva, basi lacera.

GRIMMIA FUNALIS BRUCH *ex Montagn. in arch. De Bot.* 1. *p.* Caule elongato adscendente, ramis fastigiatis; foliis apice pilo serrato-dentato; seta contorta, capsula ovata, operculo obtuso.

Grimmia funalis *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 251.

Trichostomum funale *Schvvaegr. Suppl.* 1. 1. *p.* 150. *t.* 37. *Arn. Disp. Meth. p.* 22. *Dub. Bot. Gall. p.* 574. Tr. Funale β piliferum *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 105.

Racomitrium funale *Hüben. Musc. p.* 200.

Ad saxa. ♃

Confertim caespitosa. Caules longitudine 2-3 cent. aequantes, saepe basi nudi, rami apice incurvi. Folia fusco aut flavo-viridia, breviter pilifera. Peristomii dentes bifidi aut integri.

GRIMMIA PULVINATA *Sm. Engl. Bot.* 1728. Caule brevi subdichotomo: foliis anguste ellipticis, apice diaphano-piliferis: seta brevi, incurva, capsula ovata, operculo acute conico. fig 18

Grimmia pulvinata *Arn. Disp. Meth. p.* 21. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 68. *t. XIII. Dub. Bot. Gall. p.* 574. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 6. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 249.

Fissidens pulvinatus α *Hedvv. sp. Musc. p.* 158.

Trichostomum pulvinatum *Svv. Musc. Suec.* 32. *Savi Bot. Etr.* 3. *p.* 52.

Ad muros, lapides, rupes vulgatissima. ♃

Cespites vix centimetri in pulvinaris forma compacti, orbiculares. Caules dichotomi aut vage ramosi. Folia fusco-viridia, pilis sub dentatis incanescentibus. Seta prius incurva, dein tortilis. Capsula fuscescens, dentes peristomatis integri, bifidi, perforatique, eleganter purpurei.

β. *obtusa.* Minus pilifera: operculo convexo-mamillato, aut brevi conoideo. *Hüben. Musc. Germ. p.* 194.

Grimmia africana *Arn. Disp. Meth. p.* 21. *Dub. Bot. Gall. p.* 574. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 248.

Fissidens pulvinatus α *Hedvv. sp. Musc. p.* 158.

Campylopus cribrosus *Brid. Meth. p.* 76.

Dryptodon obtusus *Brid. Bryol. Univ.* 1. *p.* 198.

Ad muros, et rupes cum Gr. pulvinata.

GRIMMIA LEUCOPHAEA GREVILL. *in Wern. Trans.* 4. *t.* 6. Caule subsimplici brevi, foliis patentibus ovato-ellipticis, concaviusculis, marginibus planis, superioribus in pilum longum diaphanum serrulatum productis: seta brevissima erecta, capsula ovata brevi, operculo breviter rostrato.

Grimmia leucophae *Arn. Disp. Meth. p.* 242. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. suppl. p.* 70. *t. III. Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 7. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 248.

Campylopus laevigatus ? *Brid. Meth. p.* 76.

Ad rupes passim. ♃

Effuso-caespitosa. Caulis 4-5 lin. circiter longitudine. Folia inferiora mutica, et latiora, viridi-fuscescentia. Capsula laevi. Dentes peristomatis bifidi, perforatique. (Foliis accedit Gr. pulvinatae, capsulis Gr. ovatae.)

ORTOTRICHUM *Hedw-Arn-Schwaegr. Dntrs. etc.*

Peristoma aut simplex dentibus 8 ad 16 geminatis, aut duplex ciliis 8-16 horizontalibus. Calyptra mitraeformis sulcata plerumque pilosa.

Orthotricum cupulatum Hoffm. *Germ.* 2. *p.* 26. Caule erecto ramoso; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, carinatis, erecto-patentibus; capsula subsessili oblonga, peristomio simplici dentibus 16 transverse lineatis: calyptra demum omnino glabra.

Orthotrichum cupulatum *Web. et Mohr. Crypt. Germ.* 230 *Schwaegr. Suppl.* 1. *p.* 2. *p.* 35. *Dub. Bot. Gall.* 576. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 16. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 150.

Orthotrichum strangulatum *Schwaegr. p.* 33.

Ad saxa, truncos arborum. ♃

Cespitosum. Variat caulis ab 1-2 Cent. longitudine. Folia acuta aut obtusiuscula, rigida, obscure viridia, vel fusca. Capsula saepe basi ventricosa, collo constricto. Dentes peristomatis geminati.

Orthotrichum anomalon Hedw. *Musc. frond. p.* 102. *t.* 37. Caule ramoso, foliis carinatis ovato-lanceolatis, acutiusculis: seta exerta, peristoma simplici dentibus 8 geminatis, Calyptra pilosiuscula dentata.

Orthotrichum anomalon *Web. et Mohr. Crypt. Germ. p.* 29. *Sm. Fl. Brit.* 3. *p.* 1267. *Dub. Bot. Gall. p.* 576. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 17. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 149.

Ad rupes, lapides frequens. ♃

Cespitosum. Caulis circa centimetrum longitudine, crassiusculus. Folia saturate viridia aut fusco-ferruginea. Capsula oblongo-ovata, operculo conoideo, dentes peristomatis latiusculi, arcuato-confluentes aut erecti, unquam reflexiles.

Orthotrichum diaphanum Schrad. *Spicil.* 69. Caule humili subramoso: foliis lanceolatis apice serrulatis, diaphano-piliferis, capsu-

la subsessili : peristomio duplici dentibus 16 linearibus, ciliis totidem minutissimis, calyptra glabriuscula.

Orthotrichum diaphanum *Brid. Bryol.* 1. *p.* 293. *et* 723. *Hüben. Musc. Germ. p.* 377. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 17. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 157.

Ad truncos arborum effuso-caespitosum. ♃

Caulis 1-2 lin. longitudine. Folia olivaceo-viridia, nervo evanido,

Calyptra pilosiuscula, sub inde glabrata.

Orthotrichum Affine Schrad. *Spicil.* 67. Caulibus erectis ramosi, foliis recurvo-patentibus flaccidis, late lanceolatis, mucronatis, capsula sessili, peristoma duplici, dentibus ciliisque 8 calyptra sub pilosa. Lig 116

Orthotrichum affine *α Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 127. *t. XXI. Hüben. Musc. Germ. p.* 365. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 17. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 152.

β pumilum, caulibus brevissimis, calyptra glabra.

Arn. Disp. Meth. p. 236. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 127. *t.* 21.

Orthotrichum pumilum *Sw. Musc. Suec. t.* 4. *f.* 8. *Schwaegr. Suppl.* 1. *p.* 11. *t.* 50. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 17. *Dntrs. Syllab. Musc.* 153.

Ad rupes, et truncos arborum. ♃

Cespitosum. Folia carinata, acutiuscula, mutica, luteo-viridia.

ENCALYPTA *Schreb. Hedw. Brid. Dntrs. etc.*

Peristoma dentibus 16. aequidistantibus, erectiusculis Calyptra magna laevis extinctoriformis capsulam maturam involvens.

Encalypta Vulgaris Hedw *sp. p.* 60. Caule breviusculo simplici, vel sub innovante : foliis dense imbricatis, patenti-erectis, spathulato-oblongis, nervo valido. Capsula laevi cylindrica, dentibus membranaceis, linearibus, liberis, confluentibusve, fugacissimis. Lig . 23

Encalypta vulgaris *Brid. Meth. p.* 28. *Arn. Disp. Meth. p.* 271 *Hook et Tayl. Musc. Brit. p.* 63. *t.* 13. *Nees Bryol. Germ.* 2. *p.* 32. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 6. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 269. Enc. Orsini *ejusd. loc. cit. p.* 269.

Ad muros, rupes frequens. ♃

Cespitosa. Caulis 1-2 Cent. attingens. Folia mire ludunt evaninervia, obtusa, vel subacuta, nervo ultra apicem producto, palli-

de aut intense viridia, nervo concolore, aut rubro-fusca, integra, aut subdenticulata, siccitate complicato-contorta: capsula basi umbilicata. Anulus rubrus rudimenta dentium exteriorum exibet.

Obs. In speciminibus meis certe presentia peristomii, et collectae sententiae auctorum de presentia et absentia, nos ejus caducitati tantum differentiam tribuendam esse putamus.

DIPLOPERISTOMI

PAUCIS EXCEPTIS

POLYTRICHOIDEAE

Musci gregarii, erecti, quandoque ratione familiae statura gigantea. Folia plerumque crassa, rigida, pagina superiore lamellata, lineari-areolata. Calyptra simplex, aut duplex, et tum externa paraphysiphora. Dentes peristomatis breves, incurvi, 32. vel 64. apice membranam horizontalem (epiphragma) prehendentes.

Terram, aut montes incolentes. (*)

Polytrichum Hedw. *Schvvaegr. Dntrs. etc.*

Calyptra simplex hinc inde pilis sursum directis.

Polytrichum undulatum Hedw. *st. 1. p. 43. t. 16.17.* Caule elongato plerumque simplici: foliis undulatis, lineari-lanceolatis, spinoso-serratis, capsula ovato-cylindrica incurva, operculo longe subulato

Polytrichum undulatum *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p. 43. t.*

(*) Hoc genus peculiaribus organis distinguitur: nempe peristomatis membrana horizontali dentes connectente, calyptra paraphysibus contexta, foliorum lamellis, quae verosimiliter absorbtioni inserviunt, caeterum vero de hisce organis inter hujus familiae arcana videtur etiam longe mansuris.

Schwaegr. sp. p. 19. *Savi Bot. Etr.* 3. *p.* 38. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 169.

β minus. Bals. et Dntrs. prodr. Bryol. mediol. p. 25. Capsula cylindrica sub-erecta, lamellis prealtis latioribus.

Polytrichum angustatum *Schwaegr. sp. p.* 20. Dntrs. Syllab. Musc. p. 169.

Catharinea angustata *Hüben. Musc. Germ. p.* 519.

α Ad latera viarum umbrosarum β in montibus Humbriae. ♃

Caulis 1-2 unc. pertingens. Folia saturate viridia, nec crassa, neo rigida, et marginibus dorsoque, praesertim in α papilloso-spinulosa. Cellulis basi quadratis, ceterum transverse obscure rotundatis. Var β in omnibus partibus gracilior.

Calyptra duplex, exterior valde paraphysifora

Polytrichum juniperinum Hedw. *sp. Musc.* 89. *t.* 13. Caule elongato simplici ramosoque; foliis lineari-lanceolatis, mucronatis, marginibus inflexis, capsula parallelepipeda, operculo convexo acute rostrato.

Polytrichum juniperinum *Brid. Bryol.* 2. *p.* 236. *Hüben. Musc. Germ. p.* 532. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 161.

In montibus Humbriae. ♃

Valde polymorpha, planta, Caulis plus minus pollicaris. Substantia foliorum ut in congeneribus crassa, rigidaque, basi membranaceo-dilatata, cellulis anguste linearibus, siccitate adpressa, color badio-virescens. Variat capsula parallelepipeda, cuboidea, aut compressa, angulis valde productis.

Politrichum alpinum Linn. *sp. p.* 1593. Caule elongato ramoso, foliis e lata vaginante basi lineari-subulatis, marginibus anguste serratis, capsula ovata, apophysi obscura, operculo curvirostro.

Polytrichum alpinum *Arn. Disp. Meth. p.* 321. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 48. *t.* 11. *Hüben. Musc. Germ. p.* 527. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 165.

In montibus Humbriae satis frequens. ♃

Caulis 2-3 pollic. et ultra longitudine, basi nudus, filiformis flexuosus superne saepe fastigiatus, folia anguste subulata e basi membranacea dilatata amplectentia. Seta circa 3 Cent. longa. Color ut in antecedenti.

Politrichum formosum Schwaegr. *Spec. p.* 7. Subramosum, foliis lineari-lanceolatis, margine pellucidis serratis, capsula obtuse quadrangulari, apophysi minima: operculo conico, rostrato.

Polytrichum formosum *Hüben. Musc. Germ. p.* 536. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 15. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 163.

P. Commune β *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 47.

In aggeribus viarum, locisque humbrosis. *Verso le Allumiere.* ♃

Caulis a 3-6 pollic. longus, basi nudus. Color antecedenti similis. Seta circa bipollicaris. Calyptra aurantiaca pilosissima.

Politrichum arnigerum *Linn. sp.* 1573. Caulibus elongatis ramosis, foliis lanceolato-acutis, margine pellucido-serratis, capsulis lateralibus, rectis, cylindricis, operculo convexo mucronato, apophysi nulla.

Polytrichum urnigerum *Hedw. sp. Musc.* 100. *t.* 22. *f.* 5. 7. *Schwaegr. sp. p.* 11. *Hüben. Musc. Germ. p.* 525. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 16. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 166.

In montibus, sed non frequens. ♃

Caulis circa biuncialis, basi nudus, rami subfastigiati, breves, glauco-viridi, senectute rufescentes. Operculum conico-subulatum.

Polytrichum aloides Hedw. *Musc. Frond.* 1. *p.* 37. *t.* 14. Caule abbreviato, foliis lineari-lanceolatis obtusis, margine serratis, capsula sub erecta cylindrica, apophysi destituta, operculi mucrone incurvo.

Polytrichum aloides *Web. et mohr. Crypt. Germ. p.* 226. *Schwaegr. suppl.* 1. *p.* 322. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 16. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 166.

Ad latera viarum, in collibus arenosis. ♃

Politrichum nanum Hedw. *sp. Musc.* 95. Caule humili simplici, foliis planis, lanceolatis, obtusis, carinatis, marginibus denticulatis, capsula globoso-turbinata, apophysi destituta, operculo convexo mamillato.

Polytrichum nanum *Brid. Meth. p.* 200 *Arn. Disp. Musc. p.* 320 *Hook et Tayl. Musc. Brit. p.* 50. *t. XI.* Dntrs. Syllab. Musc. p. 167. P. subrotundum *Dub. Bot. Gall. p.* 547. P. pumilum *Sw. Musc. p.* 77. *t.* 208. *t.* 9. *f.* 19.

P. intermedium et P. semidiaphanum *Brid. Meth. p.* 200.

In Sylvis. ♃

Caulis trilinearis longitudine. Folia badio-viridia, siccitate crispa. Cellulis linearibus ut in congeneribus.

BATRAMOIDEAE

Caules erecti, elongati, caespitosi, basi tomento radiculoso contexti. Folia erecta, rigidiuscula, plerumque lanceolato-subulata, serrataque. Seta ab innovationibus lateralis. Capsula erecto-cernua, globosa, in sicco sulcata. Operculum planum mamillatum. Peristomium breve, obliquum, purpureum, ad parietem internam enascens, exterius dentibus 16 latiusculis, crebre trabeculatis, interius membrana in totidem segmenta bifida, illisque alternantes, quandoque ciliis interjecta. Calyptra dimidiata fugacissima. (Folia saepe subsecunda, color viridi-flavicans.)

Ad montes, rupes, terram humidam incolentes.

BARTRAMIA *Hedw. Schwaegr. Hook. et Tayl. Dntrs.* Bartramia et Philonotis *Brid. Hüben.*

Bartramia fontana Sw. *in schrad. journ.* Caule elongato ad medium fasciculato-ramoso, foliis dense imbricatis ovato-subulatis, serratis, capsula subrotunda, operculo adulto plano-mamillato.

Bartramia fontana *Hedw. suppl. Musc. I. 2. 61. Brid. Meth. p. 116. Schwaegr. specim. p. 91. Dntrs. Syllab. Musc. p. 101.*
Philonotis fontana *Brid. Bryol. 2. p. 18. Hüben. Musc. Germ. p. 509*
Mnium fontanum *Linn. sp. p. 1574. Savi Bot. Etr. 3. p. 101.*

Ad fontes, rivolorum margines, in paludibus turfosis. ♃

Proteiformis planta. Insigniter variat longitudine, et ramorum crassitie. Folia nunc recta, nunc falcato-secunda, anguste, vel late ovata, lanceolata, plus minusve longe acuminata, viridi-flavicantia, inferiora fuscescentia, cellulis linearibus. Seta flexuosa, capsula valde sulcata

Bartramia aederi Sw. *act. Holm.* Caule vage ramoso, foliis laxiusculis anguste lanceolatis, erecto-patulis, tenuinervibus, obscure serratis, seta sub flexuosa.

Bartramia aederi *Hedw. Suppl. 1. 2. p. 4. t. 59. Schwaegr. spec. p. 102. Hüben. Musc. Germ. p. 510. Dntrs. syllab. Musc. p. 99.*

In montanis, et ad rupes humidas. ♃

Caulis 1-2 unc. longitudine. Folia minute areolata, siccitate vix tortilia. Seta tenuis, elongata, rubra flexuosa.

Bartramia stricta *Brid. Bryol.* 2, *p.* 45. Caule plus minus elongato dichotomo, foliis rigidis, lanceolato-subulatis strictis, peristomio simplici.

Bartramia stricta Schwaegr. *Specim. p.* 1. *p.* 104. *Hüben. Musc. Germ. p.* 509. *Bals. et Dntrs. pugill. Musc. N.* 2.

Romae *sul Testaccio*. Circa Tibur, *Monte Ripoli*.

Cespites lati et longe effusi: usque ad medium tomento ferrugineo implexi. Caulis a dimidio ad tria centimetra longus, dichotomus aut parce ramosus. Folia confertissima, subsecunda, margine subtiliter dentata, acutissima, nervo excurrente praedita, caulina ferrugineo-fusca, ramea laete viridia flavicantia, cellulis omnibus obscure rotundatis quadratisque. Seta in innovato caule laterali, saturate rubra, in sicco minime tortilis ab 1-2 cent. longa. Capsula matura rufo-aurantiaca, senectute minus sulcata. Peristomium simplex, dentibus sub membranaceis bifidis, quandoque hinc inde pertusis.

Obs. Calyptram frustra etsi diligenter in junioribus individuis quaesitam numquam vidi, in adultis capsula velociter evanescit, et tantum frustula aliquot in pedunculo supersunt.

FUNARIOIDEAE

Caules mediocres, vix caespitosi aut gregarii. Folia apice stellata. Capsula curvula in sicco saepe sulcata. Peristomium obliquum, exterius e dentibus 16 latis acuminatis, transverse trabeculatis, interius membrana horizontali divisa segmentis dentibus oppositis. Operculum planum: calyptra magna mitraeformis, basi ventricoso-tetragona, latere demum fissa.

FUNARIA *Schreb. Schwaegr. Hook. et Tayl. Dntrs. etc.*

Funaria hygrometrica Hedw. *Sp. Musc. p.* 171. Caule simplici, foliis concavis, late ovatis, integris, nervo excurrente mucronatis. Seta elata, incurva, flexuosa, capsula in sicco sulcata.

Funaria hygrometrica *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 121. *t.* XX. *Schwaegr. spec. p.* 44. *Hüben. Musc. Germ. p.* 497. *Bryol. Rom. ed.* 1 *p.* 18. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 143.

Ad terram deustam vulgatissima.

β. Fior.-Mazz. Mss. β. foliis ovato-oblongis, apiculatis, dentatis, nervo plerumque sub apicem evanescente, seta breviuscula, erecta, capsula laeviuscula.

Funaria Muhlenbergii Turn. in ann. of-Bot. 2. *p.* 198. *Schwaegr. suppl.* 1. 2. *p.* 78. *t.* 66. *ejusd. spec. p.* 46. *Dntrs. syllab. Musc. p.* 145.

γ. gracilior: foliis plerumque ruptinervibus.

Funaria Fontanesii Hedw-Schwaegr. Spec. p. 46. *Brid. Bryol.* 2. *p.* 56. *Bryol. Rom. ed* 1. *p.* 18.

Ad rupes, terram frequens. ①

Obs. Dubiam sententiam clariss. Arnott Funariae unius tantum speciei varietates esse accepimus, et timide conjungendas esse arbitramur: nam formae foliorum aliae in alias transire observantur; plus minus late ovatae, oblongae, acutae, mucronatae, aut apiculatae, dentatae, vel integrae, et nervus nunc excurrens, nunc ad medium evanescens, nunc ad apicem perdurans; similiter cellulae figura variant nempe quadratae, obscure polygonae, parallelogrammae, subrotundae. Clariss. Drumm. observationibus etiam *F. Mühlenbergii*, et *Hibernicae* tantummodo *F. Hygremetricae* varietates sunt.

BRYOIDEAE

Caules erecti, simplices, aut innovationibus ramosi. Seta terminalis. Folia ovata, lanceolata, erectiuscula saepe serrulata, cellulis praegrandibus. Capsula pyriformis, curvula vel nutans. Peristomium externum dentibus 16 crebre, transverse striatis, marginibus serrulatis, internum membranaceum in dentes totidem externos, oppositos divisum. Operculum planum, aut convexum. Calyptra latere fissa.

Ad terram, rupes, radices arborum incolunt.

MNIUM *Hedw. Schwaegr. Hüben. Dntrs.*

Musci magni, erecti, caespitosi, plerumque stolonife-ri. Folia ampla, subrotunda, oblongave, saepe marginata, remotiuscula, terminalia congesta, areolis irregulariter rotundatis. Setae ut plurimum aggregatae, Capsula pendula, pyriformis. Peristomium externum dentibus lineari-subulatis, citrinis, internum membrana plicato-sulcata, late et badie reticulata, segmentis acute serrulatis, interpositis ciliis binis, ternisve. Calyptra subulata, latere fissa.

Mnium undulatum Hedw. *sp. Musc.* 195. Foliis ligulatis, marginatis, argute serratis, undulatis, nervo in cuspidem producto, capsula ovata, pendula, operculo convexo mucronulato.

Mnium undulatum *Schwaegr. spec. p.* 29. *Hüben. Musc. Germ. p.* 405. *Dntrs. syllab. Musc. p.* 142. Mnium proliferum ∂ undulatum *Linn. sp.* 1578.

Bryum ligulatum *Schreb. Fl. Lips. p.* 84. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 20. *Bals. et Dntrs. Prodr. Bryol. mediol. d.* 35.

In sylvis humidis vulgare ♃

Caulis subterra repens. Rami fructiferi 2-3 pollic. longi erecti, steriles declinati. Folia viridia, opaca.

Ag. 3. Mnium cuspidatum Schwaegr. *sp. p.* 30. Foliis obovatis, marginatis, serratis, nervo excurrente cuspidatis. Capsula pendula, operculo convexo.

Mnium cuspidatum *Hüben. Musc. Germ. p.* 409. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 139

Bryum cuspidatum *Schreb. Fl. Lips. p.* 84. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 20. *Bals. et Dntrs. Prodr. Bryol. Mediol. p.* 139.

In humidis humbrosis. ♃

Caules 1-2 uncias longi, steriles declinati. Folia laete viridia dentibus antrorsum versis. Setae 3 cent. et ultra pertingentes.

Mnium rostratum Schwaegr. *sp. p* 31. Foliis oblongis, obtusis, nervo cuspidatis, vix marginatis, serrulatis, capsula cernuo-pendula, operculo acute, longe rostrato.

Mnium rostratum *Hüben. Musc. Germ. p.* 412. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 141.

Bryum rostratum *Schrad. Spiceil. p. 72. Hook. et Tayl. Musc. Brit. p. 208. t. XXX. Bals. et Dntrs. prodr. Bryol. Mediol. p. 37.*

Ad vias humbrosas. ♃

Caules 1-2 Cent. attingentes simpliciusculi, aut parce ramosi. Folia laete viridia.

BRYUM *Schvvaegr. Arn. Hook. et Tayl. Dntrs. etc.*

Musci mediocri, erecti, caespitosi. Folia erectiuscula ovata, ovato-acuta, lanceolatave. Capsula cernua aut pendula, ovato-pyriformis. Peristomium externum rubrum, dentibus lineari-acuminatis, internum membrana candida plicato-carinata segmentis 16 profunde serratis, ciliis subtilibus binis, ternisve interjectis.

Obs. Genus praecedenti valde affine, sed satis distinctum.

Bryum Wahlenbergii Schwaegr. *sp. p. 1. p.* 66. Caule radiculigero ad medium fastigiatim ramoso; foliis remotiusculis, erecto-patulis, cordato-ovatis, acutis, serrulatis, nervo apicem evanescente.

Bryum Wahlenbergii *Arn. Disp. Meth. p.* 282. *Hüben. Musc. Germ. p.* 456. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 116.

B. albicans *Brid. Meth.* 118. ejusd. loc. B. flagellare.

In irriguis, ad parietes fontium satis frequens. ♃

Cespites compacti, sub pulvinati. Caulis 1-2 uncias et ultra longus, superne ramis fastigiatis, simplicibus, rubescentibus. Folia albicanti-viridia, etiam flavicantia, diaphana, nervo rutilante, quadrato-oblongo-areolata, siccitate vix crispula. (Fructificatio apud nos optanda.

Bryum turbinatum Swartz *Musc. Suec. p.* 49. Caule breviusculo innovationibus ramoso, foliis oblongis, acutis, acuminatisve margine vix inorassato, caulinis latioribus; capsula inclinato-pendul-pyriformi, operculo convexo mamillato.

Bryum turbinatum *Schvvaegr. suppl.* 1 2. 110. *ejusd. spec. p.* 56. *Hüben. Musc. Germ. p.* 449. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 124.

Prope *le Paludi Pontine*, et circa Tibur. ♃

Caules adscendentes fusci; in specimina mea centimetrum cum dimidio attingentes, radiculis basilaribus et intrafoliaceis contexti. Folia caulina lurido rufescentia, reliqua spurco-viridia, margine subrecurva, apice remote denticulata, siccitate contorta. Seta circa uncialis longitudine.

Bryum argenteum Linn. *sp*. p. 1586. Caule subsimplici breviusculo; foliis arcte imbricatis, late ovatis, cuspidatis, concavis, albidis, nervo tenui ad apicem evanescente, capsula ovato-pyriformi, pendula.

Bryum argenteum *Brid. Meth. p.* 118. Hook. *et Tayl. Musc. Brit. p.* 199. *t. XXIX. Dub. Bot. Gall. d.* 551. *Hüben. Husc. Germ. p.* 462. *Dntrs. syllab. Musc. p.* 118.

Mnium argenteum *Pal. De Beauv. aeth.* 74.

Ad muros, tecta, et terram frequens. ♃

Cespites densi, quasi argentei. Surculi circa dimid. Cent. acquantes, plerumque simplici. Folia cordata, concava, sensim attenuato-cuspidata sub integra, aut vix serrulata, basi flavescentia, cellulis subquadratis: circa medium scariosa, albo-argentea cellulis angustis, siccitate adpressa. Seta 5-6 lin. longa. Capsula pendula sub ore, constricta, badia, demum fusca, operculam convexum cum mucrone.

fig 11. 12, 33. Bryum caespiticium Linn. *sp*. 1586. Caule sub simplici brevi; foliis ovato-lanceolatis, cuspidatis, marginibus vix recurvis, capsula pendula ovato-pyriformi, operculo convexo mamillato.

Bryum caespiticium *Hedw. sp. Musc. p.* 130. *Schwaegr. sp. p.* 59. *Hüben. Musc. Germ. p.* 443. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 21. *excl. var. B. Dntrs. Syllab. Musc. p.* 112.

In sterilibus, ad margines viarum, et muros. ♃

Compacte caespitosum. Caulis a dimidio usque cent. aequans, simplex aut vix ramosus. Folia integra, aut prope apicem obsolete denticulata, nervo excurrente plus minusve cuspidata, lineari areolata, flavicanti-viridia, siccitate adpressa, etiamque paululum torta. Seta circa cent. longa, purpurea; capsula pyriformis, brevis, flavo-virescens. operculum dilute rubrum.

fig 92 Bryum carneum Linn. *sp. p.* 1587. Caule mediocri simplici. Foliis lanceolatis, apice denticulatis, nervo evanido. Seta flexuosa, incurva. Capsula badia, subrotunda, pendula, ore amplo, operculo convexo.

Bryum carneum *Brid. Meth. p.* 118. *Arn. Disp. Meth. p.* 282. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 198 *t. XXIX. Dntrs. syllab. Musc. p.* 120.

β gracilior capsula viridi-badia.

Bryum pulchellum *Hedw-Schwaegr. sp. p.* 68.

Ad terram, et inter gramina non infrequens. ♃

Cespites laxi, saepe infra radiculas innovationes steriles.

Caulis a 3-5 lineas longitudine. Folia erecta subsecunda, lurido-viridia, nervo rufescente, cellulis amplis oblongo-linearibus flexuosis, rhombeisque, siccitate stricta. Seta semiuncialis et ultra, apice incurva. Operculum cum mucrone.

BRYUM ATRO-PURPUREUM WEB. ET MOHR. *ex Hüben. Musc. Germ. p.* 449. Caule brevi innovationibus ramoso; foliis ovato-lanceolatis nervo excurrente cuspidatis, subintegris. Capsula ovato-oblonga, pendula, operculo convexo mamillato.

Bryum atro purpureum *Lisa el. p.* 57. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 121. B. annotinum *Savi Bot. Etr.* 3. *p.* 96. B. caespiticium β minus *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 21.

Ad muros, saxa, terram, ubicumque frequens. ♃

Innovationes sub fasciculatae 2-3 lin. longae. Folia superne congesto-rosacea, concaviuscula, pallide viridia, nervo rufescente, anguste oblongo-areolata, siccitate paulo contorta. Seta rutilans. Capsula matura atro-purpurea, operculo sanguineo.

A praecedenti valde distinctum.

BRYUM CAPILLARE LINN. *sp. p.* 1286. Caule sub ramoso; foliis obovato-marginatis, denticulatis, nervo in cuspidem producto, siccitate contortis. Capsula oblongo cylindrica demum inclinato-pendula, operculo convexo mucronato.

Bryum capillare *Brid. Bryol.* 1. *p.* 655. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 121. *Schwaegr. sp. p.* 57. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 21. *Dntrs. syllab. Musc. p.* 131.

Hypnum capillare *Web. et Mohr. Bot. tasc. buch. p.* 286.

Mnium capillare *Poll. Fl. Veron.* 3. *p.* 375.

Ad radices arborum, ad terram humidam frequentissimum. ♃

Laxe vel compacte caespitosum. Caulis innovationibus circa semuncialis. Folia terminalia in rosulam congesta, inferne ferruginea, superne lacte viridia, siccitate funis instar contorta, cellulis sub rhombeis. Seta sesquiuncialis et ultra. Capsula basi attenuata.

BRYUM BILLARDIERI SCHWAEGR. *Spec. p.* 58. Caule mediocri bifido ramosoque, foliis obovato-oblongis cuspidatis sub immarginato-serrulatis, concavis, siccitate suberectis; capsula pendula, operculo mucronolato.

Bryum Billardieri *Arn. Disp. Meth. p.* 45. *Brid. Bryol. univ.* 1. *p.* 667. *Dntrs. syllab. Musc. p.* 131.

Romae *al Colosseo.* Tiburi *villa d' Este.* ♃

Obs. a praecedenti praecipue differt habitu rigidiore, crassiore; foliis superioribus saturate viridis, margine vix conspicue serrulatis, nervo crasso rufescente, siccitate adpressis, aut vix contortis.

Bryum ventricosum Dicks. *Crypt. Fasc.* 1.*p.* 4. Caulibus longiusculis determinate ramosis; foliis oblongis ovatis, acuminatis, vix denticulatis, margine recurvis, nervo excedente, capsula oblongo-ovata, pendula; operculo convexo.

Bryum ventricosum *Arn. Disp. Meth. p.* 281. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 295. *l.* XXX. *Schwaegr. spec. p.* 54. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 20. *Dntrs. syllab. Musc. p.* 127. B. bimum *spicil. Fl. Lips.* 83.

Mnium pseudo-triquetrum *Hedw. Musc. Frond.* 3. *p.* 19. *t.* 7.

In umbrosis humidis. ♃

Longitudine pollicaris circiter. Innovationes purpurascentes tomento ferrugineo intrafoliaceo. Folia laxa, lutescenti-viridia, nervo rufescente, basi angusta, cauli adnata, siccitate parum crispata; cellulis laxis, quadratis, rhombeisque. Seta biuncialis et ultra, Operculum convexum mamillatum.

Bryum crudum Huds. *Angl. p.* 441. Caule mediocri simplici, inferne calvo. Foliis ovatis, concaviusculis, superioribus lineari-lanceolatis sensim longioribus que, nervo evanido. Capsula oblongo-pyriformi cernua, operculo convexo.

Bryum crudum *Brid. Meth. p.* 119. *Arn. Disp. Meth. p.* 283. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 98. *t.* XXVIII. (mala) *Dntrs. syllab. Musc. p.* 133.

Mnium crudum *Linn. sp. p.* 1576. Savi Bot. Etr. 3. p. 98.

Webera cruda *Schwaegr. sp. p.* 50. *Hüben. Musc. Germ. p.* 425.

In montibus Humbriae. ♃

Caulis radiculis tomentosis circa unciam et ultra pertingens, ad medium nudus, filiformis, purpureus, dein subdistiche foliosus, Folia nitore sericeo, brevi-acuminata, lutescentia, basi nervo robusto purpureo, dein tenui, evanido, sensim longiora, erecta, apice denticulata, siccitate stricta; cellulis oblongo-linearibus angustissimis. Seta flexa, circa centimetrum attingens, capsula pallida cernua vel adscendens.

Bryum latifolium Brid. *Meth. p.* 120. Caule crassiusculo, elongato, simplici ramosove; foliis densis late ovatis, obtusis, concavis, solidinervibus, apici vix denticulatis.

Bryum latifolium *Arn. Disp. meth. p.* 278. *Dntrs. Syllab. musc. p.* 129.

Mnium latifolium *Schwaegr. spec. p.* 33. *Hüben. musc. Germ. p.* 415.

In Monte *Priore* inventum, misit clar. Orsini. ♃

Caulis bipoll. et ultra longus, plane a foliis indutus. Folia adulta

inferius fuscescentia, superius flavicantia, subdiaphana, nervo ferrugineo, siccitate caulem amplectens; cellulis quadratis, rhombeisque.

Obs. quamvis fructificatio nobis sit ignota (Bruch et Schimper adtribuunt pedicellum basi geniculatum, capsulam magnam) tamen huic generi adscribendum censemus. Verum in sententiam clariss. Bruch et Schimper qui *Br. turbinati* varietatem esse declarant abire nequimus.

FONTINALOIDEAE

Caules fluitantes. Folia subtrifaria; capsula lateralis perichaetio subocculta; peristoma externum dentibus 16 internum filamentis nodulosis clathris transversis connexisque conum reticulatum efformantibus. Calyptra parva mitraeformis.

Genus aquis quietis, fluentibusque incolens.

FONTINALIS *Hedw. Schwaegr. Hook. et Tayl. Dntrs. etc.*

Fontinalis antipyretica Linn. *sp.* 1571. Caule ramoso; foliis ut plurimum trifariis ovato-lanceolatis, complicato-carinatis, acutis enerviis, capsula perichoetialibus arcte imbricatis rotundis erosis tecta; peristoma amoene rubro; calyptra conico-subulata.

Fontinalis antipyretica *Schwaegr. Suppl.* 1. *G.* 11. *p.* 307. *Brid. Meth. p.* 186. *Bryol. Rom. de* 1. *p.* 19. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 1.

In agro Pomptino. raro fructificans. ♃

Atro-virens. Caulis etiam pedalis. Folia saepe crusta heterogenea operta, interdum angusta.

HYPNOIDEAE

Musci magni, mediocres aut parvi repentes. Surculi vage ramosi aut pinnati. Folia imbricato-patentia, etiam

disticha, ovata, oblonga, cordata, lanceolatave. Seta lateralis. Calyptra dimidiata vel mitraeformis. Peristoma dentibus sexdecim aut simplex, aut duplex, interius membrana in 16 segmenta divisa, quandoque processibus filiformibus intermixtis.

Truncos arborum, muros, lapides, terram incolunt. (*)

FABRONIA *Raddi-Schwaegr. Brid. Dub. Hüben-Savi Dntrs. etc.*

Capsula ovato-urceolata, dentes peristomii 16 breves, latiusculi, per paria approximati, inflexi, operculum plano-convexum cum mucrone.

Fig. 6 FABRONIA PUSILLA RADDI *a p.* 2. *t.* 1. Caule vage ramoso, ramis tenuis simplicibus. Foliis patulis, late lanceolatis, acuminato-piliferis margine fimbriato-ciliolatis, serratisve. Capsula subore constricta'

Fabronia pusilla *Schwaegr. Suppl. l. c. t.* 99. *Brid. Meth. p.* 125. *Arn. Disp. Meth. p.* 287. *Dub. Bot. Gall. p.* 563. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 7. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 86.

In cavitatibus arborum, signanter Romae ad truncos ulmorum *della Villa Borghese.* ♃

Implexo-caespitosa. Rami tenuissimi, intricati 3-4 millim. longitudine, plerumque simplices. Folia nitidula, pallide-viridia, senio flavicantia, siccitate adpressa, cellulis oblongo-linearibus rhombeisque. Seta exiqua 4-5 millim aequans. Capsula dilute badia.

LEUCODON *Schwaegr-Brid. et Tayl. Dntrs. etc.* Capsula obovato-cylindracea, peristomium breve, albidum, membrana e dentibus 16 bifido-cohaerentibus hinc inde perforatis. Calyptra dimidiata.

Fig 14 LEUCODON SCIUROIDES SCHWAEGR. *l.* C. ramis incurvo-adscendentibus. Foliis dense imbricatis cordato-lanceolatis, acuminatis, striato-plicatis, concavis, perichaetialibus cylindricis vaginantibus; operculo brevi, conico, obtuso.

Leucodon sciuroides *Brid. Meth. p.* 134. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 112. *t.* XX. *Hüben. Musc. Germ. p.* 549. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 11. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 79.

β *Dntrs. loc. cit.* In omnibus partibus major, rigidior.

Leucodon morensis *Schwaegr. suppl. v. p.* 11. *p.* 2. *Brid. Meth. p.* 135

(*) Naturalis tribus ista videtur, nam luculentiores analogiae in totis partibus extant, habitusque fere ipse. Peristomium autem in characteribus ludit: nempe simplex, aut duplex, seu ulterutrum non satis evolutum. Ita fortasse natura nos monere voluit non organum praecipuum, verum secundarium esse.

Ad truncos arborum late longeque effusum. ♃

Rami circa 3 Cent. longi, ut plurimum crassi, teretes erecto-curvati, simplicesque, et inde var. β. Folia saturate viridia, siccitate adpressa, cellulis subindistinctis. Seta brevissima, capsula badio-brunnea rudimenta peristomii praebet externi.

NECKERA *Hook. et Tayl. Hüben. etc.* Leskea, Hypnum alior.

Caules et surculi foliosi complanati. Folia imbricato-disticha, oblonga, obtusa, acutave, apice minime serrulata, enervia, pellucida, nitentia, cellulis seriato-punctulatis. Setae a paraphysibus in vaginula cinctae. Peristomium albidum e dentibus 16 ciliis intermixtis alternantibus. Calyptra dimidiata glabra.

Neckera crispa Hedw. *Fund. t.* 8. *f.* 47. 48. Caule procumbente crebre irregulariter pinnato; foliis oblongis, enervibus, acuminulatis, transverse rugosis, implicato-distichis, operculo oblique subulato-rostrato.

Neckera crispa *Schwaegr. Suppl.* 1. 2. *p.* 147. *Brid. Meth. p.* 137. *Arn. Disp. Meth. p.* 293. *Hüben. Musc. Germ. p.* 593. *Dntrs. syllab. Musc. p.* 68.

Ad truncos arborum, ad rupes umbrosas late effusa. ♃

Statura magna; caulis palmaris et ultra longitudine. Folia transverse rugoso-crispata, lutescenti-viridia, inferne ferruginea. Seta albicans flexuosa. Pulcherrima species.

Neckera complanata Hüben. *Musc. Germ. d.* 576. Caule procumbente irregulariter aut implexo-pinnato; foliis imbricato-distichis, oblongis, acutis, enervibus, dentibus peristomatis angustis, ciliis brevissimis. Nº 40

Leskea complanata *Hedw.-Schwaegr. suppl. v. l. P.* 11. *p.* 163. *Brid. Meth. p.* 143. *Dntrs Syllab. Musc. p.* 61.

Hypnum complanatum *Arn. Disp. Meth. p.* 301. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 152. *t. XXIV. Bryol. Rom. ed* 1. *p.* 22.

Ad lapides, rupes, et truncos arborum. Raro fructificans. ♃

Caules 3-4 pollices, et ultra attingentes. Folia viridi-lutescentia.

DALTONIA *Hook. et Tayl. Arn. Dub. Dntrs. etc.* Surculi teretes; folia undique imbricata. Capsula perichætio immersa. Peristomium externum e dentibus 16 ciliis internis alternantibus. Operculum conicum, calyptra mitraeformis.

fig. 1. DALTONIA HETEROMALLA *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 138. *t.* 22. Caule diffuso ramoso; foliis late ovatis acuminatis concavis, nervo subapicem evanescente, perichoetialibus cuspidatis; capsula perichoetio immersa.

Daltonia heteromalla *Arn. Disp. Meth. p.*294. *Dub. Bot. Gall. p.*533 *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 18. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 71.

Criphea heteromalla *Brid. Bryol.* 2. *p.* 250.

Neckera heteromalla *Hedw. st.* 3. *p.* 38. *t.* 15. *Hüben. Musc. Germ. p.* 572. *Savi Bot. Etr.* 3. *p.* 67.

Sphagnum arboreum *Linn. sp.* 1570.

Ad truncos arborum. ♃

Late effusa. Rami erecti adscendentesve. Folia flavicanti-viridia, siccitate arcte adpressa, cellulis minutis, quasi punctato-pellucidis, perichoetialia nervo in mucronem longum desinentia; capsulae secundae virescentes; calyptra conica apice melino-fusca, basi hinc inde eroso-lacera. Peristomium albidum.

ANOMODON *Hook. et Tayl. Schwaegr. Hüben. Dntrs etc.*

Surculi teretes, folia undique imbricata. Peristomium e membrana unica in dentibus et ciliis alternantibus. Calyptra dimidiata glabra.

fig 15 ANOMODON VITICULOSUM HOOK. *et Tayl. Musc. Brit. p.* 138. *t.* XXII Ramis erectis simplicibus; foliis confertis ovato-lanceolatis, obtusis, integris, nervo apicem sub attingente; seta elongata, capsula cylindracea.

Anomodon vitisculosum *Schwaegr. Suppl.* 1. *P.* 11. 149. *Hüben. Musc. Germ. p.* 564. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 19. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 73.

Neckera viticulosa *Hedw. sp. Musc. t.* 48. *f.* 4. *Savi Bot. Etr.* 3. *p.* 68.

Ad radices, truncos arborum, viarum latera, et rupes. ♃

Late effusum. Rami conferti, cylindracei, unciam et ultra longi, superne setam elongatam emittentes. Folia opaca lutescenti viridia, undulata, siccitate crispato-adpressa, cellulis indistinctis.

Capsula badia in sicco sulcata, interdum inclinata. Operculum conicum rostratum.

PTEROGONIUM *Sw. Hook. et Tayl. Schwaegr. Arn. etc.*

PTERIGYNANDUM, LASIA, LEPTODON *alior.*

Surculi crebrissime implicato-pinnati, siccitate convoluto-crispi. Seta brevissima incurva fasciculo paraphysarum cincta; dentes peristomatis 16 simplices. Calyptra dimidiata, paraphysiphora.

Pterogonium Smithii *Sw. in schrad. journ.* 1. 2. *p.* 178. Foliis implicato-distichis, ovato-ligulatis, concavis, nervo tenui, obliquo, fere ad medium producto; perichoetialibus lanceolato-acutis; operculo brevi, conico.

Pterogonium *Smithii Schwaegr. Suppl.* 1. 1. *p.* 105. *Arn. Disp. Meth. p.* 50. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 74. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 11.

Lasia Smithii *Brid. Meth. p.* 138.

Leptodon Smithii *Hüben. Musc. p.* 547. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 82.

Romae ad truncos arborum frequentissima. ♃

Surculi decumbentes basi nudi filiformi. Folia nitentia saturate viridia inferne recurva, cellulis seriato-punctulatis. Capsula rufo-badia vix exerta, peristomium albidum dentibus confluentibus. Operculum oblique rostratum.

Leptohymenium *Hüben. Dntrs.* Pterogonium, Pterigynandum *auctorum.*

Varie ramosum: folia undique imbricata, capsula cylindracea: peristomium externum dentibus 16, internum membrana tenui, angusta, irregulari, fatiscente. Calyptra dimidiata glabra.

Leptohymenium gracile Hüben. *Musc. Germ. p.* 554. Dense ramosum; ramulis fasciculatis incurvis. Foliis confertissimis late ovatis, acutis, concavis, apice serrulatis, basi obsolete binerviis; capsula oblonga, operculo conico.

Leptohymenium gracile *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 80.

Pterogonium gracile *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 74. *t.* XIV. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 11.

Pterigynandrum gracile *Hedw. Musc. frond.* 4. *p.* 16. *Savi Bot. Etr.* 3. *p.* 46.

Ad truncos arborum frequens. ♃

Late effusum. Rami apice attenuati, incurvi. Folia flavicanti-viridia basi patentia, superne adpressa, cellulis obscure rhombeis subpapillosis.

Hypnum *Linn. Hedw. Sw. Hook. et Tayl. Savi, Dntrs. etc.*

Capsula plerumque cernua, calyptra dimidiata. Peristoma exterius e dentibus 16, interius membrana in totidem segmenta aequalia divisa processibus filiformibus frequenter intermixtis.

A

Sect. I. Illecebra.

Caules grandiusculi, inordinate pinnato-ramosi, adscendentes; folia elliptica, ovata, lanceolata, obtusa, aut apiculata.

A 1.4 (41)

Foliis laevibus, concavis.

Hypnum purum Linn. *sp.* 1590. Caule irregulariter pinnato; foliis dense imbricatis, ovalibus, valde concavis, breviter mucronatis, nervo circa medium evanido. Seta elongata, capsula ovata, cernua, operculo conico.

Hypnum purum *Schwaegr. Suppl. v.* 1. *P.* 11. *p.* 126. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 162. *t. XXIV. Hüben. Musc. Germ.p.* 648. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 22. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 21.

In sylvaticis. ♃

Caulis a 2-9 poll. longus. Rami incurvi. Folia membranacea apice minime serrulata, viridi-lutescentia, siccitate adpressa.

Hypnum Schreberi Willd. *Fl. Berol.p.* 325. Caule aliquantulum compresso, inordinate pinnato; foliis ellipticis, apiculatis, concavis, integris, basi obscure binervis, capsula ovata, operculo conico mucronulato.

Hypnum Schreberi *Schwaegr. Suppl. V.* 1. *P.* 11. *p.* 227.*Arn.Disp. Meth. p.* 303. *Hook. et Tayl. Musc. Brit.* 159. *XXIV.*

Hüben. Musc. Germ. p. 650. Dntrs. Syllab. Musc. p. 21.

H. Curlandicum *Brid. Meth. p.* 160. H. compressum *Schreb.* H. murale *Brid. Meth. p.* 168.

In humidis prope *la caduta delle Marmore* abunde, sed sterilis. ♃

Folia nitida membranacea, viridi-lutescentia. Praecedentis longior, macrior.

Ny 50

Hypnum alopecurum Linn. *sp.* 1593. Caule erecto inferne simplici, nudo, superne fastigiato; foliis ovato-ellipticis, acutis, apice serratis, inferne margine recurvis, nervo apicem sub attingente. Capsula ovata, cernua, operculo rostrato.

In sylvis humidis, sed infrequens. ♃

Caulis 5-6 poll. longitudine, erectus. Folia confertim imbricata, subdisticha, membranacea, lutescenti-viridia, cellulis sub contiguis Seta breviuscula, flexuosa, capsula badia.

A 2.41 45

Foliis ovato-lanceolatis, striatis.

Hypnum rutebulum Linn. *sp. p.* 1590. Caule inordinate ramoso-pinnato: foliis ovato-acuminatis, apice serratis, nervo tenui ad medium evanido; seta scabra, capsula ovata, cernua, operculo conico.

Hypnum rutabulum *Schwaegr. Suppl. V.* 1. *P.* 11. *p.* 244. *Brid. Meth. p.* 173.*Hüben.Musc. Germ. p.* 662. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 23. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 24.

Ubicumque ad terram, pedes arborum. ♃

Variat altitudine et crassitie ramorum, qui nunc pinnati, nunc fasciculati, sed semper confertissimi. Folia membranacea, vix striata, laete aut aureo-viridia, cellulis contiguis linearibus.

Hypnum striatum Schreb. *Lips.* 91. Ramis sparsis; foliis cordato-acuminatis serratis, striatis, nervo ultra medium producto; seta laevi, capsula oblongo-ovata, cernua: operculo obliquo, longe, acute rostrato.

Hypnum striatum *Schwaegr. Suppl. V.* 1. *P.* 11. *p.* 238. *Dub.Bot. Gall. p.* 559. *Bryol. Bom. ed.* 1. *p.* 24. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 39. H. longirostrum. *Brid. Meth. p.* 174. *Hüben. Musc. Germ. p.* 670.

In sylvis, et Pomariis. ♃

Variat statura ramisque plus minus confertis. Folia membranacea, viridi-lutescentia, siccitate etiam planiuscula, cellulis linearibus subcontiguis.

Hypnum sericeum Linn. *sp.* 1595. Ramis fasciculatis adscendentibus, incurvis. Foliis dense imbricatis, erectis, lanceolatis, acuminatis, striatis, nervo ultra medium producto; capsula erecta, ovato-cylindrica, operculo rostrato. Fig 13 18

Hypnum sericeum *Arn. Disp. Meth. p.* 308. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 165. *t. XXV. Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 23. Bals. et Dntrs. Prodr. Bryol. Mediol. p. 70.

Leskea sericea *Hedw. Musc. frond.* 4. *p.* 13. *Brid. Meth. p.* 143. *Hüben. Musc. Germ. p.* 580. *Savi Bot. Etr.* 3. *p.* 74. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 63.

Ad saxa, truncos arborum vulgare. ♃

Rami breviusculi. Folia integra, aut apice vix serrulata, membranacea, nitentia, viridi-lutescentia, siccitate adpressa, cellulis anguste linearibus subindistinctis. Seta breviuscula, tortilis, purpurea.

Hypnum lutescens Huds. *Angl p.* 421. Caule ramosissimo; Foliis lanceolatis, acuminatis, integris, plicato-striatis, nervo ad apicem evanescente. Seta scabriuscula, capsula ovata, cernua, operculo obtuse conico. Fig. 20

Hypnum lutescens *Schwaegr. Suppl. V.* 1. *P.* 11. *p.* 237. *Brid. Meth. p.* 172. *Hook. et Tayl. Musc. Germ. p.* 640. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 28.

Ad terram arbores, rupesque. ♃

Rami confertissimi simplices, aut inordinate ramosi. Folia acuminatissima, plana, quandoque apice serrata, profunde striata, nitida, viridi-lutescentia, cellulis oblongis indistintisque, siccitate subadpressa.

Hypnum albicans Neck, *Meth. Musc. p.* 180. Caule varie ramoso-pinnato; foliis ovato-lanceolato-subulatis, concavis, margine recurvis, nervo ultra medium producto. Seta laevi, capsula ovata, cernua, operculo acute rostrato.

Hypnum albicans *Schwaegr. Suppl. v.* 1. *P.* 11. *p.* 14. *Brid. Meth. p.* 174. *Dub. Bot. Gall. p.* 557. *Hüben. Musc. Germ. p.* 636. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 29.

Ad rupes. secus *la Caduta delle Marmore.* ♃

Caulis confertim ramosus, atro radiculigerus. Folia viridi-albescentia, tenue striata, membranacea, longe subulata, cellulis anguste oblongo-linearibus.

Hypnum triquetrum *Linn. sp.* 1589. Caule firmo, vage pinnatim ramoso, ramis patulis subincurvis; foliis triquetris, lanceolatis, planis, striatis, serrulatis, basi binervis; capsula globoso-ovata nutante; operculo conico.

Hypnum triquetrum α *Hedw. sp. Musc.* 256. *Schwaegr. suppl* 1. *P.* 2. *p.* 80. *Hüben. Musc. Germ. p.* 675. *Bryol. Rom. ed.* 1. *p.* 25. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 40.

In Sylvis, et pratis vulgare ♃

Caulis 6-8 poll: pertingens, superne firmior. folia membranacea, lutescentia, valde striata, cellulis oblongis, subindistinctis. Capsula in sicco sulcata.

Surculis 1-3 pinnatim ramosis.

Hypnum tamariscinum Hedw. sp. p. 261. *t.* 69. *p.* 1.-5. Caule bipinnato; foliis serratis, dorso papillosis, caulinis cordato-acuminatis, striatis, nervo apicem sub attingente; rameis ovatis concavis, subacutis, nervo simplici supra medium evanescente. Capsula ovata, cernua, operculo conico rostrato.

Hypnum tamariscinum *Schwaegr. suppl.* 1. 2. *p.* 236. *Brid. Meth. p.* 164. *Hüben. Musc. Germ. p.* 668. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 16. H. proliferum *Linn. sp. p.* 1590. *Brid. Meth. p.* 163. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 170. *t. XXV.* H. delicatulum *Hedw-Schwaegr. Hüben.*

In Sylvis. Prope l' *Eco di Piedilugo.* ♃

Caules compressi , tomentosi , rubelli. Longitudine varia. Folia virescentia , adpressa.

SECT. II. CONFERTA

Caule repente vage ramoso ; foliis sub ovatis , acutis , serratis.

Foliis serratis.

HYPNUM STRIGOSUM HOFFM. *Germ.* 2. *p.* 76. Caule ut plurimum fasciculatim ramoso ; foliis concavis , serratis : caulinis ovato-triquetris , acuminatis : rameis ovato-acutis , nervo valido ante apicem desinente ; capsula ovato-arcuata ; operculo e convexo longe rostrato.

Hypnum strigosum *Schwaegr. suppl.* 1. 2. *p.* 268. *Arn. Disp. Meth. p.* 309 *Dub. Bot. Gall. p.* 558. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 18. H. Thuringicum *Brid. Meth. p.* 164.

rupes , lapidesque frequenter tegens. ♃

Rami conferti , breves , simplices , aut fasciculati , attenuati , incurvi. Folia obscure viridia , senio decolora , nitida , siccitate erecta , substriata, cellulis minutis rotundo-punctulatis. Operculum saepe sursum flexum.

HYPNUM CURVATUM SW. *Musc.* Suec. 64. ramis subfusiformibus , arcuato-fasciculatis ; foliis ovato-ellipticis , concavis , basi reflexis , apice serrulatis , nervo valido ultra medium evanido ; capsula ovata ; erecta ; operculo acute rostrato sursum flexo.

Hypnum curvatum *Schwaegr. Suppl.* 1. 2. *p.* 269. *Arn. Disp. Meth. p.* 309. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 169. *t.* 25. *Bryol. Rom. ed* 1. *p.* 25. H. Myurum *Brid. Meth. p.* 184. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 19. H. Myosuroides *Hedw. Musc. frond.* 1. *p.* 20. *t.* 8.

Ad saxa , truncos arborum vulgare. ♃

Caules longe repentes decumbentesque , ramis confertim fasciculatis. Folia tumidiuscula acuta , obtusave , pallide viridia , nervo interdum furcato. Seta unciae minor , tortilis ; capsula purpurea.

HYPNUM PRAELONGUM LINN. *p.* 1591. Caule laxe irregulariter 1-2 pinnato ; foliis laxis , ovatis , cordatisve , acuminatis , toto ambitu serratis , nervo ante apicem evanido ; seta scabriuscula ; capsula ovata , cernua , operculo rostrato.

Hypnum praelongum *Hedw. st. h. p.* 78. *t.* 29. *Schwaegr. Supp.* 1. 2. *p.* 277. *Brid. Meth. p.* 156. *Hüben. Musc. Germ. p.* 614. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 33.

Planta summopere polymorpha ! Caules longe repentes ; folia pallide viridia , saepe decolora , membranacea , anguste serrulata , cellulis oblongis indistinctisque. Seta circa uncialis , purpurea , flexuosa. Capsula badio-fusca.

Hypnum rusciformum Neck. *Gallobelg.* 481. Varie ramosum, basi saepe denudatum; foliis laxe imbricatis, sub patentibus, late ovatis, acutis, serrulatis, concavis, nervo apicem subattingente; capsula ovata, cernua, operculo oblique et acute rostrato.

Hypnum ruscifolium *Arn. Disp. Meth. p.* 310. *Hüben. Musc. Germ. p.* 626. *Bryol. Rom. ed* 1. *p.*24. H. rusciforme *Weiss. Crypt.* 225. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 34. H. riparioides *Hedw. Musc. frond.* 4. *p.* 10. *t.* 4. *Savi Bot. Etr.* 3. *p.* 92. H. rusciforme, atlanticum, inundatum, fontium, speciosum *Brid.* in var. operibus.

In fluviis, ad fontes, margines rivulorum. ♃

Valde ludibunda species! Longitudine ab uncia ultra decimetrum, nunc repens, nunc fluitans, varie pinnatim ramosum, firmisculum aut flaccidum; folia undique imbricata, aut subbifaria, amoene intense aut lurido-viridia; plus minus lata, laxa, aut conferta. Seta saturate purpurea; capsula matura fusca.

Fig 49

Hypnum confertum Dicks. *Crypt. p.* 17. *t.* 11. *f.* 14. Caule varie confertim ramoso; foliis erecto-patentibus, ovatis, acuminatis, serratis, concaviusculis, nervo ad medium evanido; capsula erecto-cernua; operculo rostrato, subulato.

Hypnum confertum *Schwaegr. Suppl.* 1. *p.* 11. *p.* 199. *Brid. Meth. p.* 157. *Bryol. Rom. ed* 1. *p.* 24. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 37.

β *Megapolitanum*; laxior; foliis minus densis cordato-ovatis longius acuminatis, nitentibus. Seta elata.

Hypnum Megapolitanum *Bland. in Web. et Mohr. tasch. p.* 326. *Dub. Bot. Gall. p.* 1087. *Dntrs. Mant. p.* 14.

α ad terram humbrosam, muros humidos, ramos emortuos, pedes arborum etc. β super detritos muscos radicantem observavimus. ♃

Mire variabile! Late, longe repens, confertim, irregulare, simpliciter ramosum, rami breves. Folia imbricato-disticha, laete, aut spurco-luteo-viridia. Seta laevis, uncialis minor, flexuosa. β habitus valde laxior, et saepe folia caulina emarcida, aut decolora; ramea lutescenti-viridia, nervo ultra medium producto, vix serrata, cordato-ovata, sensim acuminata. Seta delicatula, purpurea.

Hypnum rotundifolium Scop. *Fl. Carn.* 2. *p.* 339. *t.* 62. Confertim inordinate pinnato-ramosum; foliis ovato-rotundatis acutis, serrulatis, concavis: nervo circa medium evanido. Seta breviscula laevi; capsula ovata, cernua, sub ore constricta; operculo conico-acute rostrato.

Hypnum Rotundifolium *Dntrs. Syllab Musc. p.* 35. *excl. syn. Fior. Mazz. Bryol. Rom.*

Ad muros humidos in ambulacro domi Interamnae late effusum. Circa Tibur ad terram; et prope *Monticelli* lapidem obtegens. ♃

Cespites saturate virides, breviter crebre ramosi, crebreque fructificantes. Fructificatio in fuscum vergens. Folia remotiuscula subbifaria, cellulis oblongo-rhombeis. Seta fusca brevissima.

Foliis integris.

Hypnum murale Hedw. *St. Cr. v. 4. t.* 30. Surculis crassiusculis brevibus; foliis erectis, ovatis, mucronulatis, concavis, nervo medium subattingente; capsula ovata cernua; operculo rostro arcuato, vel adscendente.

Hypnum murale *Brid. Meth. p.* 168. *Hook. et Tayl. Musc. Brit p.* 161. *t. XXIV. Hüben. Musc. Germ. p.* 623. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 38.

Ad lapides, muros humidos, infra muscos intertextum ♃

Laxe breviter caespitosum. Folia conferta, pallide lutescenti aut spurco-viridia, integra, vel serrulata, cellulis obscure oblongis rhombeisque, sicitate sub adpressa. Seta tortilis 2. Cent. et ultra. Capsula badia.

Hypnum riparium Lenn. *sp. p.* 1595. Caule patulo irregulariter ramoso- pinnato; foliis laxis patentibus distichis cordato-lanceolatis acuminatis, nervo tenui circa medium evanido; seta gracili flexuosa; capsula oblongo-cylindracea, cernua, operculo conico.

Hypnum riparium *Schwaegr. Suppl.* 1. 2. *p.* 194. *Brid. Meth. p.* 157. *arn. Disp. Meth. p.* 306. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 152. *t. XXIV. Dntrs. Syllab. Musc. p.* 4.

Ad parietes fontium, in rivulis et fossis, etiamque ad terram inundatam ♃

Caulis complanatus, filiformis, decumbens, aut fluitans plus minus elongatus. Folia cordata sensim attenuato-acuminata, concaviuscula, lurido aut luteo-viridia, saepe substantia terrosa obducta. Seta gracillima uncialis et ultra. Planta valde polymorpha.

Sect. iii. Gracilia

Musci tenues, inordinate compacte ramosi. Folia ovata, lanceolata, acuta, integra.

Hypnum velutinum Lenn. *sp.* 1595. Caule varie simpliciter ramoso; foliis laxis erecto-patentibus ovato-lanceolatis, serratis, striatis, nervo ad medium evanido. Seta scabra; capsula ovata, cernua; operculo obtuso aut mucronulato.

Hypnum velutinum *Hedw. Musc. frond.* 4. *p.* 70. *Schwaegr. Suppl. v.* 1. *P.* 11. *p.* 233. *Brid. Meth. p.* 169. *Bryol. Rom. ed* 1. *p.*

23. H. intricatum Fanck. Samml. 4. 337. Brid. Meth. p. 169. Savi Bot. Etr. 3. p. 87.

Ad muros, et terram umbrosam. ♃

Muscus in pulvinari forma compactus, pallide viridis. Rami tenues, simplices, densissime implexi. Folia alterna, oblongo-areolata, ut striata perspicua.

Hypnum tenellum Dicks. *Cr. Fasc. 4. p.* 16. *t.* 11. Foliis fasciculatis erectis, lanceolato-subulatis integris, nervo plerumque apicem attingente; seta laevi; capsula ovata, cernua; operculo rostrato.

Hypnum tenellum *Arn. Disp. Meth. p.* 310. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 155. *t.* 24. *Hüben. Musc. Germ. p.* 676. *Bryol. Rom. ed* 1. *p.* 22. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 9. H. algirianum *Schwaegr. suppl. p.* 161. *t.* 144. *Brid. Meth. p.* 168.

Ad muros, pedes arborum frequens. ♃

Exiguum; rami fasciculati confertissimi. Folia parva, pallide aut luteo-viridia, anguste oblongo-areolata. Seta circa semuncialis. Capsula badia.

Hypnum Schleicheri β tenellum Dntrs. *Syllab. Musc. p.* 32. Ramulis brevibus fasciculatis confertissimis; foliis laxis ovato-acutis vix serrulatis, nervo tenui medium attingente; seta scabra; capsula ovata, cernua.

Hypnum Schleicheri curvisetum *Brid. Bryol.* 2. *p.* 1043.

Romae ad muros *Vaticani* longe effusum ♃

Ramuli fasciculati, declinati 6-7 millim. aequantes. Folia laeta, dein saturate viridia. Seta brevis, flexilis, incurva, purpureo-fusca. Capsula sub ore constricta; operculum rostratum, incurvum.

Hypnum subtile Hoffm. *Germ.* 2. *p.* 70. Ramulis confertis simplicibus filiformibus; foliis remotiusculis lanceolato-subulatis enerviis; seta laevi; capsula recta cylindrica, collo attenuato; operculo acute conico.

Hypnum subtile *Arn. Disp. Meth. p.* 309. *Dub. Bot. Gall. p.* 556. *Bals. et Dntrs. prodr. Bryol. Mediol. p.* 65.

Leskea subtilis *Hedw. st.* 4. *p.* 23. *t.* 9. *ejusd. sp. p.* 221. *Hüben. Musc. Germ. p.* 587. *Dntrs. syllab. Musc. p.* 62.

In collibus Humbriae ad truncos arborum ♃

Muscus tenuitate insignis; ramuli tenuissime intricati, plerumque fasciculati. Folia nitentia, amoene viridia, enervia, sed quandoque nervo obsoleto donata, siccitate adpressa. Seta rutilans, tenuissima, circa centimetrum longa.

Hypnum stellatum β Minus Hook. et Tayl. *Musc. Brit. p.* 180. *t. XXVI.* Implexo-caespitosum; foliis laxiusculis patentissimis cordato-acuminatis, integris enerviis. Capsula oblongo-ovata, subrecurva, ore constricta; operculo breviter conico.

Hypnum Stellatum β minus *Dub. Bot. Gall. p.* 559. H. stellatum γ polymorphum *Hüben. musc. Germ. p.* 674. *Dntrs. Spicil. p.* 10. ejusd. *Syllab. Musc. p.* 41. H. pulchellum *Bals. et Dntrs. prodr. Bryol. Mediol. p.* 106.

Ad rupes madidas secus *la Caduta delle Marmore.* ♃.

Exiguum. Folia nitida spurco-lutescentia recurva. Seta rutilans, flexuosa. Capsula badia, aut purpurea.

Hypnum stellatum γ polymorphum Fior.-Mazz. *Mss.* (Non Hüben.) Simpliciter compacte caespitosum; foliis patentibus cordato-acuminatis, nervo ultra medium producto; capsula oblonga incurvo-cernua.

Circa Interamnam ad truncos arborum. ♃

Compacte caespitosum decumbens. Rami tenues, simplices, aut irregulariter pinnati, longitudine centimetrum aut paululum ultra. Folia nitida lutescenti-viridia, nervo semper ultra medium producto, sed in junioribus minus distincto, unde enervia quandoque auctores nuncuparunt, et ad varietatem *H. Stellati* retulerunt, quandoque autem *H. polymorphum* vocarunt. Nos nihil aliud de presentia et absentia nervi nisi lusum deducimus. Ideoque *H. polymorphum* cum *H. Stellato* et synonimis *H. Crysophylli*, *H. Squarrulosi* jungendum esse putamus.

Hypnum atro-virens Dicks. *Pl. Crypt. Fasc.* 2. *p.* 10. Caule vage confertim ramoso; foliis patentibus late ovatis sensim obtuse acuminatis, margine recurvis, nervo valido prope apicem evanescente; capsula ovata, cernua; operculo conico.

Hypnum Atro-virens *Arn. Disp. Meth. p.* 167. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 184. *t.* 26. *Dub. Bot. Gall. p.* 560.

H. filamentosum *Dicks. Pl. Crypt. Fasc.* 2. *p.* 11. *Brid. Meth. p.* 167. *Bals. et Dntrs. prodr. Bryol. Mediol. p.* 98.

In Montibus Humbriae ad truncos arborum ♃

Compacte caespitosum, rigidiusculum, decumbens. Ramuli vage aut irregulariter pinnati. Folia atro-viridia, opaca, quandoque apice subsecunda, siccitate adpressa, subrotunde minute areolata.

Sect. iv. adunca

Caules varie ramosi aut pinnati; folia secunda ovato-lanceolata, vel circinnato- falcata, nitentia.

Hypnum palustre Linn. *sp. p.* 1593. Ramis erectis simplicibus; foliis ovatis breviter acuminatis concavis, integris, superne recurvis, nervo evanido saepius furcato, interdum obsoleto; capsula oblongo-ovata; seta laevi; operculo conico acuto.

Hypnum palustre *Schwaegr. suppl.* 1. 2. *p.* 292. *Brid. Meth. p.* 181. *Hook. et Tayl. Musc. Brit. p.* 185. *t.* 26. *Hüben. Musc. Germ. p.* 630. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 45. H. luridum *Hedw. st. Cr. v.* 4. *t.* 38. H. fluviatile *Turn. Musc. Hibern. p.* 192. H. Molendinarum *DC. Fl. Fr.* 2. *p.* 538.

Tiburis. Ad parietes fontium *della Villa D' Este* ♃

Confertim ramosum. Folia dense imbricata, secunda, luride rufolutescentia, nitida. Seta circa uncialis; capsula badia, vix cernua. (valde polymorpha species.

Hypnum filicinum Linn. *sp. p.* 1590. Rami irregulariter pinnati; foliis late ovatis, acuminatis, serratis, concaviusculis, nervo ultra medium attingente; seta scabriuscula; capsula ovata, incurva, cernua; operculo breviter conico.

Hypnum filicinum *Brid. Bryol.* 2. *p.* 527. *Hüben. Musc. Germ. p.* 689. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 52. H. dubium *Sw. Musc. suec. p.* 54. H. fluviatile *Brid. Meth.* 182. ejusd. H. lanatum, gracilescens, diffusum, Seligeri.

In locis humidis, ad rupes madidas. ♃

Summopere ludibunda species! Nunc planta robusta, rigidaque; nunc gracilis caulibus longissimis vage ramosis, aut pinnatis. Folia splendentia, nunc conferta, nunc laxiuscula, quandoque ex axillis radiculas ferrugineas emittentia, plus minus late ovata, sensim acuminata, rufo-lutescentia. Seta rutilans, aut purpurea, flexuosa, incurva.

Hypnum cupressiforme Linn. 1592. Caule procumbente ramoso; foliis dense imbricatis, plus minus falcato-secundis apiculatis, integris, aut minime serrulatis; obsolete basi binerviis; capsula cylindrica erecto-cernua; operculo conico.

α *vulgare Hook. et Tayl. Musc. Brit.* 189. Caulibus laxioribus semicylindricis; foliis falcato-secundis.

Hypnum Cupressiforme *Schwaegr. Suppl. v.* 1. *P.* 11. *p.* 290. *Brid. Meth. p.* 178. *Dub. Bot. Gall. p.* 562. *Bryol. Bom. ed* 1. *p.* 26.

Dntrs. Syllab. Musc. *p.* 55. β *Hypnum compressum Hook. et Tayl. loc. cit.* Caule tenui compresso; foliis falcato-secundis.

Ad terram, saxa, truncos arborum vulgatissimum. ♃

Species valde variabilis. Folia membranacea.

D. 2 D. 2

Lig 41

Caulibus pectinatim pinnatis.

Hypnum Molluscum Hedw. *st. Pr. v. 4. t.* 22. Caulibus pectinatim crebre implicato-ramosis; foliis falcatis ovato-lanceolatis, acuminatissimis, serratis, exstriatis, enervibus; capsula ovata, incurva; operculo conico-acuto.

Hypnum Molluscum *Schwaegr. Supl.* 1. 2. *p.* 293. *Hook. et Tail. Musc. Brit. p.* 191. *t.* 27. *Dub. Bot. Gall. p.* 562. *Savi Bot. Etr.* 3. *p.* 77. *Dntrs. Syllab. Musc. p.* 54.

Prope *la Caduta delle Marmore* ad truncos arborum abunde ♃

Caules longe effusi ramis apicem versus decrescentibus, quandoque incurvis. Folia siccitate valde crispata aureo-viridia, mollia, splendentia lineari-areolata. Seta laevis, purpurea, flexilis, uncialis et ultra longa; capsula fusco-rubra.

Hypnum Crista-Castrensis Linn. *sp.* 1591. Caule robusto procumbente dense pectinato; foliis falcato-circinatis, cordato-acuminatis, plicato-striatis obsolete binerviis; capsula oblongo-ovata; operculo conico mucronulato.

Hypnum Crista-Castrensis *Hedw. sp. p.* 287. *Schwaegr. Suppl.* 1. 2. *P.* 11. *p.* 293. *Arn. Disp. Meth. p.* 315. *Brid. Meth. p.* 177. *Hüben. Musc. Germ. p.* 685. Dntrs. Syllab. Musc. p. 55.

Ad terram humidam prope *la Caduta delle Marmore* ♃

Caulis simpliciusculus crebre pectinato-pinnatus a 7-10 cent. longitudine. Folia conferta circinnato-secunda, quandoque ab plica media nervosa apparent, et in specimina mea integra, non serrulata, pallide viridia, senio aureo-ferruginea, lineari-areolata.

INDEX

SPECIERUM ET SYNONYMORUM

Hypnum
,, Purum Linn.
,, Schreberi Willid.
,, Alopecurum Linn.
,, Rutabulum Linn.
,, Striatum Schreb.
,, Sericeum Linn.
,, Lutescens Huds.
,, Albicans Neck.
,, Triquetrum Linn.
,, Tamariscinum Hedw.
,, Strigosum Hoffm.
,, Curvatum Sw.
,, Praelongum Linn.
,, Ruscifolium Neck.
,, Confertum Dicks.
β Fior.-Mazz.
megapolitanum Bland.
,, Rotundifolium Scop.
,, Murale Linn.
,, Riparium Linn.
,, Velutinum Linn.
,, Tenellum Dicks.
,, Schleicheri β tenellum Dntrs.
,, Subtile Hoffm.
,, Stellatum β minus Hook. et Tayl.
γ polymorphum Fior.-Mazz.
,, Atro- virens Dicks.
,, palustre Linn.
,, Filicinum Linn.
,, Cupressiforme Linn.
,, Molluscum Hedw.
,, Crista-Castrensis Linn.
Leucodon
,, Sciuroides Schwaegr.
Leptohymenium
,, Gracile Hüben.
Pterigynandrum gracile Hedw.
Mnium
,, Undulatum Hedw.
,, Cuspidatum Schwaegr.
,, Rostratum Schwaegr.
Neckera
,, Crispa Hedw.
,, Complanata Hüben.
Leskea complanata Hedw.
Orthotrichum
,, Capulatum Hoffm.
strangulatum Schwaegr.
,, Anomalon Hedw.
saxatile Brid.
,, Diaphanum Schrad.
,, Affine Schrad.
β pumilum Arn.
Phascum
,, Rectum With.
,, Subulatum Linn.
,, Cuspidatum Schreb.
,, Serratum Schreb.
Pterogonium
,, Smithii Sw.
Lasia smithii Brid.
Leptodon smithii Hüben.
Polytrichum
,, Undulatum Hedw.
β *Minus Bals. et Dntrs.*
,, Angustatum Schwaegr.
,, Juniperinum Hedw.
,, Alpinum Linn.
,, Formosum Hedw.
,, Commune β Hook. et Tayl.
,, Urnigerum Hedw.
,, Aloides Web. et Mohr.
,, Nanum Hedw.
Tetraphis
,, Pellucida Hedw.
Tortula
,, Cirrhata Arn.
Flavo virens Fior. Mazz.
,, Nervosa Brid.
,, Squarrosa Dntrs.
,, Fallax Sw.
β Fior.-Mazz.
γ Fior.-Mazz.
unguicolata auct.
δ Fior.-Mazz.
Paludosa Dc.
,, Brebissonii Fior.-Mazzanti
,, Convoluta Sw.
β Fior.-Mazz.
revoluta auct.

γ Fior.-Mazz.
revoluta, *Hornschuchiana auct.*
„ Muralis Hedw.
β Fior.-Mazz.
Aestiva Web. et Mohr.
γ Fior. Mazz.
caespitosa Hook. et Tayl.
„ Calcarea Fior.-Mazz.
„ Cuneifolia Turn.
„ Aloides Dntrs.
rigida Sw.
brevirostris, *enervis Hook. et Tayl.*
„ Cloronothos Brid.
„ Ruralis Sw.
β laevipila Hook. et Tayl.
„ Subulata Hedw.
β Subulata γ inermis Fior.-Mazz.
inermis Montagn.

TRICHOSTOMUM
„ Trifarium Sw.
β tophaceum Fior.-Mazz.
Trtophaceum Brid.
γ Sterile Fior.-Mazz.
Tr. lineare Sm. rigidulum Sm.
„ Purpureum Dntrs.

TREMATODON
„ ambiguum Schwaegr.

WEISSIA
„ Verticillata Schwaegr.
β sterilis Fior.-Mazz.
„ Pusilla Hedw.
„ Curvirostra Hook. et Tayl.
„ Controversa Hedw.
„ Cirrhata Hedw.

Nihil Obstat — J. De Mattheis Med. Cl. P. P.
Imprimatur — F. D. Buttaoni O. P. S. P. A. M.
Imprimatur — J. M. Vespignani Archiep. Tyaneus Vicesgerens.